

Finanzierung - Finanziamento:

efre·fesr
Südtirol · Alto Adige
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
Fondo europeo di sviluppo regionale



AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE

Bauherr - Comittente:



AUSFÜHRUNGSPROJEKT

PROGETTO ESECUTIVO

**Mobilitätszentrum Bruneck
EFRE3038**

**Centro intermodale Brunico
FESR3038**

Planinhalt - Contenuto:

Sicherheit

Sicurezza

Sicherheits- und Koordinierungsplan

Piano di Sicurezza e Coordinamento

PLANUNGSGRUPPE / GRUPPO DI LAVORO

Mandataria:

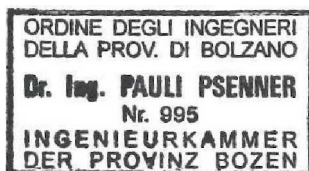
Baubüro
Ingenieurgemeinschaft • Associazione Ingegneri
39100 Bolzano Brennerstraße, 9

Mandante:

IC Ingegneri Consulenti
SEDE DI TRENTO: 38121 Trento Via Kufstein 1
SEDE DI MILANO: 20146 Milano Via Frua 22

STUDIO Ing. ADRIANO FRAGIACOMO
39100 Bolzano Via Raffaello Sernesi, 34

Die Planer
I Progettisti
Ing. Pauli Psenner - Ing. Roberto Boller



Die Behörde - L'amministrazione

Verfasser: Autore:	Datum: data: 18.06.2019	Maßstab: Scala:	Datei: File: L-1-2-AUS-093-SIC-TB-A
Projekt Nr.: n.° progetto: PGEC-00107	Plangröße: Dimensione: A4	Index: Indice: L-1-2	Anlage Nr.: n.° allegato: 093

Sommario

1. VORBEMERKUNG	12
1. PREMESSA	12
2. BESTIMMUNG DER VERANTWORTUNGEN	12
2. DEFINIZIONI DELLE RESPONSABILITÀ	12
2.1. Aufgaben der betroffenen Personen.....	14
2.1. Compiti dei soggetti coinvolti	14
2.1.1. Der Bauherr oder Verantwortlicher der Arbeiten	14
2.1.1. Il committente o il responsabile dei lavori	14
2.1.2. Sicherheitskoordinator in der Planungsphase.....	16
2.1.2. Coordinatore della sicurezza in fase progettuale	16
2.1.3. Sicherheitskoordinator in der Ausführungsphase	17
2.1.3. Coordinatore della sicurezza in fase esecutiva.....	17
3. BESTANDTEILE DES SICHERHEITS- UND KOORIDNIERUNGSPLANES	18
3. ELEMENTI DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	18
4. BESCHREIBUNG DES BAUWERKS.....	20
4.1 BAULOS 1 UND BAULOS 2.....	20
4. DESCRIZIONE DELL'OPERA	20
4.1. LOTTO 1 E LOTTO 2	20
4.2. Baulos 1	29
4.3. LOTTO 1	29
4.4. BAULOS 2	31
4.5. LOTTO 2	31
5. ERMITTLUNG DER PERSONEN MIT AUFGABEN BEZÜGLICH SICHERHEIT	31
5. INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA	31
5.1. Liste der zuständigen Personen.....	31
5.1. Lista dei soggetti coinvolti	31
5.2. Sicherheitskoordinator in der Planungs-	32
5.2. Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione	32
5.3. Sicherheitskoordinator in der Ausführungsphase	32

5.3.	Coordinatore della sicurezza in fase esecutiva.....	32
5.4.	Am Bauwerk tätige selbstständige Arbeiter.....	32
5.4.	Lavoratori autonomi coinvolti nell'opera.....	32
5.5.	Planungsgruppe.....	32
5.5.	Gruppo di progettazione.....	32
6.	PLANERISCHE UND ORGANISATORISCHE LÖSUNGEN, PROZEDUREN, VORBEUGENDE MAßNAHMEN UND SCHUTZMAßNAHMEN.....	33
6.	LE SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, LE PROCEDURE, LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.....	33
6.1.	In Bezug auf die Baustelle.....	33
6.1.	In riferimento all'area di cantiere.....	33
6.1.1.	Frei und Unterirdische Leitungen.....	33
6.1.1.	Linee aeree e interrato.....	33
6.1.1.1.	Planerische und organisatorische Lösungen:.....	33
6.1.1.1.	Scelte progettuali ed organizzative:.....	33
6.1.1.2.	Prozeduren.....	33
6.1.1.2.	Procedure.....	33
6.1.1.3.	Vorbeugende Maßnahmen und Schutz- maßnahmen:.....	33
6.1.1.3.	Misure preventive e protettive:.....	33
6.1.1.4.	Koordinierungsmaßnahmen:.....	34
6.1.1.4.	Misure di coordinamento:.....	34
6.1.2.	Unterirdische Gasleitung.....	34
6.1.2.	Rete gas interrato.....	34
6.1.2.1.	Planerische und organisatorische Lösungen:.....	34
6.1.2.1.	Scelte progettuali ed organizzative:.....	34
6.1.2.2.	Prozeduren.....	34
6.1.2.2.	Procedure.....	34
6.1.2.3.	Vorbeugende Maßnahmen und Schutz- maßnahmen:.....	34
6.1.2.3.	Misure preventive e protettive:.....	34
6.1.2.4.	Koordinierungsmaßnahmen:.....	34

6.1.2.4.	Misure di coordinamento:	34
6.1.3.	Grundwasser.....	34
6.1.3.	Falde	34
6.1.3.1.	Planerische und organisatorische Lösungen:	35
6.1.3.1.	Scelte progettuali ed organizzative:	35
6.1.3.2.	Prozeduren	35
6.1.3.2.	Procedure	35
6.1.3.3.	Vorbeugende Maßnahmen und Schutz- maßnahmen:	35
6.1.3.3.	Misure preventive e protettive:	35
6.1.3.4.	Koordinierungsmaßnahmen:	35
6.1.3.4.	Misure di coordinamento:	35
6.1.4.	Gräben	35
6.1.4.	Scavi.....	35
6.1.4.1.	Planerische und organisatorische Lösungen:	35
6.1.4.1.	Scelte progettuali ed organizzative:	35
6.1.4.2.	Prozeduren	35
6.1.4.2.	Procedure	35
6.1.4.3.	Vorbeugende Maßnahmen und Schutz- maßnahmen:	35
6.1.4.3.	Misure preventive e protettive:	35
6.1.4.4.	Pläne und Zeichnungen:	36
6.1.4.4.	Tavole e disegni:	36
6.1.4.5.	Koordinierungsmaßnahmen:	36
6.1.4.5.	Misure di coordinamento:	36
6.1.5.	Bäume / Pflanzen.....	36
6.1.5.	Alberi / Piante	36
6.1.6.	Interferierende Bauwerke oder auf welchen man eingreifen muss	36
6.1.6.	Manufatti interferenti o sui quali intervenire	36
6.1.6.1.	Planerische und organisatorische Lösungen:	36
6.1.6.1.	Scelte progettuali ed organizzative:	36

6.1.6.2.	Prozeduren	36
6.1.6.2.	Procedure	36
6.1.6.3.	Vorbeugende Maßnahmen und Schutz- maßnahmen:	37
6.1.6.3.	Misure preventive e protettive:	37
6.1.6.4.	Koordinierungsmaßnahmen:	37
6.1.6.4.	Misure di coordinamento:	37
6.1.7.	Straßen	37
6.1.7.	Strade.....	37
6.1.7.1.	Planerische und organisatorische Lösungen:	38
6.1.7.1.	Scelte progettuali ed organizzative:	38
6.1.7.2.	Vorbeugende Maßnahmen und Schutz- maßnahmen:	38
6.1.7.2.	Misure preventive e protettive:	38
6.1.7.3.	Koordinierungsmaßnahmen:	39
6.1.7.3.	Misure di coordinamento:	39
6.1.8.	Andere Baustellen oder Produktionsstätten	39
6.1.8.	Altri cantieri o insediamenti produttivi	39
6.1.9.	Verkehr	39
6.1.9.	Viabilità	39
6.1.9.1.	Planerische und organisatorische Lösungen:	39
6.1.9.1.	Scelte progettuali ed organizzative:	39
6.1.9.2.	Prozeduren	41
6.1.9.2.	Procedure	41
6.1.9.3.	Vorbeugende Maßnahmen und Schutz- maßnahmen:	41
6.1.9.3.	Misure preventive e protettive:	41
6.1.9.4.	Koordinierungsmaßnahmen:	41
6.1.9.4.	Misure di coordinamento:	41
6.1.10.	Lärm	41
6.1.10.	Rumore	41
6.1.10.1.	Planerische und organisatorische Lösungen:	41

6.1.10.1.	Scelte progettuali ed organizzative:	41
6.1.10.2.	Prozeduren	41
6.1.10.2.	Procedure	41
6.1.10.3.	Vorbeugende Maßnahmen und Schutz- maßnahmen:	41
6.1.10.3.	Misure preventive e protettive:	41
6.1.10.4.	Koordinierungsmaßnahmen:	42
6.1.10.4.	Misure di coordinamento:	42
6.1.11.	Staub	42
6.1.11.	Polveri	42
6.1.11.1.	Planerische und organisatorische Lösungen:	42
6.1.11.1.	Scelte progettuali ed organizzative:	42
6.1.11.2.	Prozeduren	42
6.1.11.2.	Procedure	42
6.1.11.3.	Vorbeugende Maßnahmen und Schutz- maßnahmen:	42
6.1.11.3.	Misure preventive e protettive:	42
6.1.11.4.	Koordinierungsmaßnahmen:	43
6.1.11.4.	Misure di coordinamento:	43
6.1.12.	Rauch / Dämpfe / Gas	43
6.1.12.	Fumi / Vapori / Gas	43
6.1.12.1.	Planerische und organisatorische Lösungen:	43
6.1.12.1.	Scelte progettuali ed organizzative:	43
6.1.12.2.	Prozeduren	43
6.1.12.2.	Procedure	43
6.1.12.3.	Vorbeugende Maßnahmen und Schutz- maßnahmen:	43
6.1.12.3.	Misure preventive e protettive:	43
6.1.12.4.	Koordinierungsmaßnahmen:	43
6.1.12.4.	Misure di coordinamento:	43
6.1.13.	Herabfallen von Materialien	44

6.1.13.	Caduta di materiali dall'alto.....	44
6.1.13.1.	Planerische und organisatorische Lösungen:	44
6.1.13.1.	Scelte progettuali ed organizzative:	44
6.1.13.2.	Prozeduren	44
6.1.13.2.	Procedure	44
6.1.13.3.	Vorbeugende Maßnahmen und Schutz- maßnahmen:	44
6.1.13.3.	Misure preventive e protettive:	44
6.1.13.4.	Koordinierungsmaßnahmen:	44
6.1.13.4.	Misure di coordinamento:	44
6.1.14.	Andere vorhandene unterirdischeRohre und Leitungen	45
6.1.14.	Altri sottoservizi presenti.....	45
6.1.15.	Kampfmittelbesietigung	45
6.1.15.	Ordigni bellici	45
6.2.	Baustelleneinrichtung und Netze	45
6.2.	Impianti di cantiere e reti	45
6.2.1.	Versorgungsleitungen und Hauptleitun- gen für Strom, Wasser, Gas, und Energie jeder Art.....	45
6.2.1.	Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo	45
6.2.2.	Erdungsanlagen und Blitzschutzanlagen	45
6.2.2.	Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferich.....	45
6.2.3.	Anordnungen zur Umsetzung des unter Art. 102 Vorgesehenen	46
6.2.3.	Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102	46
6.2.4.	Verteilung der Lade- und Ablade- bereiche	46
6.2.4.	Dislocazione degli impianti di cantiere	46
6.2.5.	Verteilung der Lade- und Abladebereiche.....	46
6.2.5.	Dislocazione delle zone di carico e scarico	46
6.2.6.	Lagerbereiche für Geräte und La- gerbereiche für Materialien und Bau- schutt/Abfall.....	46
6.2.6.	Zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti.....	46
6.3.	In Bezug auf die Arbeiten	47
6.3.	In riferimento alle lavorazioni	47
6.3.1.	Risiko des Überfahrenwerdens durch Fahrzeuge auf der Baustelle	47
6.3.1.	Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere.....	47

6.3.1.1.	Planerische und organisatorische Lösungen:	47
6.3.1.1.	Scelte progettuali ed organizzative:	47
6.3.1.2.	Prozeduren	47
6.3.1.2.	Procedure	47
6.3.1.3.	Vorbeugende Maßnahmen und Schutz- maßnahmen:	47
6.3.1.3.	Misure preventive e protettive:	47
6.3.1.4.	Koordinierungsmaßnahmen:	48
6.3.1.4.	Misure di coordinamento:	48
6.3.2.	Verschüttungsrisiko während der Aushu- barbeiten	48
6.3.2.	Rischio di seppellimento durante la rea- lizzazione di scavi.....	48
6.3.2.1.	Planerische und organisatorische Lösungen:	48
6.3.2.1.	Scelte progettuali ed organizzative:	48
6.3.2.2.	Prozeduren	49
6.3.2.2.	Procedure	49
6.3.2.3.	Vorbeugende Maßnahmen und Schutz- maßnahmen:	49
6.3.2.3.	Misure preventive e protettive:	49
6.3.2.4.	Koordinierungsmaßnahmen:	49
6.3.2.4.	Misure di coordinamento:	49
6.3.3.	Absturzrisiko	49
6.3.3.	Rischio di caduta dall'alto	49
6.3.3.1.	Planerische und organisatorische Lösungen:	50
6.3.3.1.	Scelte progettuali ed organizzative:	50
6.3.3.2.	Prozeduren	51
6.3.3.2.	Procedure	51
6.3.3.3.	Vorbeugende Maßnahmen und Schutz- maßnahmen:	51
6.3.3.3.	Misure preventive e protettive:	51
6.3.3.4.	Koordinierungsmaßnahmen:	51
6.3.3.4.	Misure di coordinamento:	51

6.3.3.5.	Koordinierungsmaßnahmen:	51
6.3.3.5.	Misure di coordinamento:	51
6.3.4.	Stromschlagrisiko	52
6.3.4.	Rischio di elettrocuzione	52
6.3.4.1.	Planerische und organisatorische Lösungen:	52
6.3.4.1.	Scelte progettuali ed organizzative:	52
6.3.4.2.	Prozeduren	52
6.3.4.2.	Procedure	52
6.3.5.	Lärmrisiko	53
6.3.5.	Rischio rumore	53
6.3.5.1.	Planerische und organisatorische Lösungen:	55
6.3.5.1.	Scelte progettuali ed organizzative:	55
6.3.5.2.	Prozeduren	55
6.3.5.2.	Procedure	55
6.3.5.3.	Vorbeugende Maßnahmen und Schutz- maßnahmen:	55
6.3.5.3.	Misure preventive e protettive:	55
6.3.5.4.	Koordinierungsmaßnahmen:	55
6.3.5.4.	Misure di coordinamento:	55
6.3.6.	Risiko durch Gebrauch von che- mischen Substanzen	55
6.3.6.	Rischio dall'uso di sostanze chimiche	55
6.3.6.1.	Planerische und organisatorische Lösungen:	55
6.3.6.1.	Scelte progettuali ed organizzative:	55
6.3.6.2.	Prozeduren	56
6.3.6.2.	Procedure	56
6.3.6.3.	Vorbeugende Maßnahmen und Schutz- maßnahmen:	56
6.3.6.3.	Misure preventive e protettive:	56
6.3.6.4.	Koordinierungsmaßnahmen:	56
6.3.6.4.	Misure di coordinamento:	56

6.3.7.	Risiken durch Stöße, Kompressi- onen und Vibrationen	56
6.3.7.	Rischi relativi a urti, compressio- ni, vibrazioni	56
6.3.7.1.	Planerische und organisatorische Lösungen:	57
6.3.7.1.	Scelte progettuali ed organizzative:	57
6.3.7.2.	Prozeduren	57
6.3.7.2.	Procedure	57
6.3.7.3.	Vorbeugende Maßnahmen und Schutz- maßnahmen:	57
6.3.7.3.	Misure preventive e protettive:	57
6.3.7.4.	Koordinierungsmaßnahmen:	57
6.3.7.4.	Misure di coordinamento:	57
7.	OPERATIVE VORSCHRIFTEN, VOR- BEUGENDE MAßNAHMEN UND SCHUTZMAßNAHMEN SOWIE PER- SÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG IN BEZUG AUF SICH ÜBERSCHNEIDENDE ARBEITEN	57
7.	LE PRESCRIZIONI OPERATIVE, LE MI- SURE PREVENTIVE E PROTETTIVE ED I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVI- DUALE, IN RIFERIMENTO ALLE IN- TERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI	57
7.1.	Vorschriften zu den Arbeitsmethoden und Präventive Maßnahmen und Schutzmaßnahmen	57
7.1.	Prescrizione operative e misure pre- ventive e protettive	57
7.2.	Persönliche Schutzausrüstung	58
7.2.	Dispositivi di protezione individuale	58
8.	KOORDINIERUNGSMABNAHMEN BE- ZÜGLICH GEMEINSAMER NUTZUNG SEITENS UNTERNEHMEN UND SELBSTSTÄNDIGEN ARBEITERN VON EINRICHTUNGEN, GERÄTEN, INFRA- STRUKTUREN, MITTEL UND DIENSTE ZUM GEMEINSAMEN SCHUTZ	59
8.	MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DA PARTE DI PIÙ IMPRESE E LAVORATORI AUTO- NOMI DI APPRESTAMENTI, ATTREZ- ZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	59
9.	ORGANISATION DER ZUSAMMENAR- BEIT UND DER KOORDINIERUNG, SOWIE DER GEGENSEITIGEN INFORMATION, ZWISCHEN ARBEITGEBERN UND ZWISCHEN ARBEITGEBERN UND SELBSTSTÄNDIGEN ARBEITERN	60
9.	MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINA- MENTO, NONCHÉ DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE, FRA I DATORI DI LA- VORO E TRA QUESTI ED I LAVORA- TORI AUTONOMI	60
9.1.	Koordinierungssitzung	60
9.1.	Riunione di coordinamento	60

9.2.	Koordination der Subunternehmen	61
9.3.	Coordinamento delle imprese subap- paltanti.....	61
9.4.	Baustellenbesuche des Koordinators	62
9.2.	Visite in cantiere del coordinatore	62
9.5.	Koordinierung der Sicherheitsspre cher	62
9.3.	Coordinamento rappresentanti per la sicurezza	62
10.	VORGESEHENE ORGANISATION FÜR ERSTE HILFE DIENST, BRANDSCHUTZ UND EVAKUIERUNG DER ARBEITER.....	63
10.	ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER IL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI	63
10.1.	Baustellenareal	63
10.1.	Area di cantiere	63
10.1.1.	Organisation	63
10.1.1.	Organizzazione.....	63
10.1.2.	Brandschutzeinrichtungen.....	64
10.1.2.	Mezzi antincendio.....	64
10.1.3.	Evakuierung	64
10.1.3.	Evacuazione	64
10.1.4.	Einsatz.....	64
10.1.4.	Intervento	64
11.	TELEFONNUMMERN FÜR DIE AUF DEM GEBIET TÄTIGEN STRUKTUREN ZUM DIENSTE DER ERSTEN HILFE UND DES BRANDSCHUTZES UND DER ALLGEMEINEN HILFE	65
11.	RIFERIMENTI TELEFONICI DELLE STRUTTURE PREVISTE SUL TERRI- TORIO AL SERVIZIO DEL PRONTO SOCCORSO E DELLA PREVENZIONE INCENDI ED UTILITÀ	65
12.	BAUZEIT	67
12.	DURATA DELLE LAVORAZIONI	67
12.1.	Baulos 1 e Baulos 2	67
12.2.	Baulos 1	68
12.3.	Baulos 2	68
12.4.	Lotto 1 e Lotto 2	67
12.5.	Lotto 1.....	68
12.6.	Lotto 2.....	68

13.	SCHÄTZUNG DES MANN / TAGE – VERHÄLTNISSES	69
13.	STIMA DEL RAPPORTO UOMINI – GIORNO	69
14.	SCHÄTZUNG DER SICHERHEITSKOSTEN	71
13.1.	Vorbemerkung.....	71
14.	STIMA DEGLI ONERI PER LA SICUREZZA	71
14.1.	Premessa.....	71
14.2.	Ermittlung der geschätzten Sicherheitsvorkehrungen	73
14.3.	Schätzung der Sicherheitskosten.....	76
14.3.1.	Baulos 1	76
14.3.2.	Baulos 2	76
14.4.	Individuazione degli apprestamenti di sicurezza oggetto della stima.....	73
14.5.	Stima degli oneri per la sicurezza	76
14.5.1.	Lotto 1.....	76
14.5.2.	Lotto 2.....	76
15.	ALLEGATI	76

1. VORBEMERKUNG

Vorliegender Bericht dient zur Erfüllung der Vorschriften laut D.Lgs. 81/2008, Titel IV „ZEITWEILIGE UND MOBILE BAUSTELLEN“ und insbesondere Art. 91, Absatz 1, Buchstabe a.

Die Inhalte des vorliegenden SKP entsprechen zumindest jenen, welche im Anhang XV „Mindestinhalte der Sicherheitspläne auf zeitweiligen und mobilen Baustellen“ des D. Lgs. 81/2008 vorgeschrieben sind.

Gesetzliche Grundlage des vorliegenden Sicherheits- und Koordinierungsplanes sind folgende:

- GvD 81/2008, Einheitstext
- Dekret des Präsidenten der Republik Nr. 151 del 1 Agosto 2011, kontrollpflichtige Brandschutztätigkeiten
- GvD 17/2010, neue Maschinenrichtlinie
- GvD 205/2010, Bestimmungen zur Umsetzung der Richtlinien 2008/98/CE des europäischen Parlaments und des Rates vom 19.11.2008 bzgl. Abfälle, mit denen einige Bestimmungen abgeändert werden
- Gesetz Nr. 177 vom 01.10.2012, Änderungen u Ergänzungen des GvD 81/2008 bzgl. Kampfmittelrückstände

2. BESTIMMUNG DER VERANTWORTUNGEN

In den folgenden Abschnitten des vorliegenden SKP wird Bezug auf das „Hauptunternehmen“ und dem „Sekundärunternehmen“ genommen.

Unter „Hauptunternehmen“ versteht man:

jenes, welches die Ausschreibung der Baumeisterarbeiten für sich gewinnt (im Falle mehrerer Ausschreibungen)

- oder jenes, welches die Ausschreibung des gesamten Bauwerkes für sich gewinnt (im Falle einer einzigen Ausschreibung)
- das Mutterunternehmen im Fall von zeitlich begrenzten Unternehmensvereinigungen (Bieterge-

1. PREMESSA

Con la presente relazione si vuole adempiere a quanto prescritto dal titolo IV del D.Lgs. 81/2008 “CANTIERI TEMPORANEI O MOBILI” ed in particolare modo all’art.91 comma 1, lettera a.

I contenuti del presente PSC rispecchiano almeno quelli specificati nell’allegato XV del D.Lgs. 81/2008 “Contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili”.

Come base legislativa per il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento si fa riferimento al seguente quadro normativo:

- D. Lgs. 81/2008, testo unico in materia di sicurezza sul lavoro
- D.P.R. nr. 151 del 1 Agosto 2011, normativa antincendio e impianti di cantiere
- D. Lgs. 17/2010, regolamento di attuazione della Nuova Direttiva Macchine
- D. Lgs. 205/2010, Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19.11.2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive
- Legge n. 177 del 01.10.2012, Modifiche ed integrazioni al D. Lgs. 81/2008 in materia di ordigni residuati bellici.

2. DEFINIZIONI DELLE RESPONSABILITÀ

Nei paragrafi successivi del presente PSC si fa riferimento ad “impresa principale” ed “impresa secondaria”.

Quale “impresa principale” deve intendersi:

quella che si aggiudicherà l’appalto dei lavori di impresario edile (nel caso di più appalti)

- oppure quella che si aggiudicherà l’intera opera (nel caso di un unico appalto)
- l’impresa “capogruppo” nel caso di Associazione

Pag. 12 | 128

meinschaft - ZBU) im Falle einer einzigen Ausschreibung

Temporanea di Impresa (ATI), nel caso di unico appalto.

Unter "Sekundärunternehmen" versteht man:

Die Unternehmen anderer Ausschreibungen (im Falle mehrerer Ausschreibungen)

- die "Subunternehmen" des Hauptunternehmens bzw. all jene, welche vom Hauptunternehmen beauftragt werden, spezifische Arbeiten auf der Baustelle durchzuführen (auch nicht als zugelassenes Subunternehmen, sondern unter Anvertrauung der Arbeiten)
- die Unternehmen, die nicht Mutterunternehmen sind, im Fall von zeitlich begrenzten Unternehmensvereinigungen (Bietergemeinschaft - ZBU)
- **BAUHERR:** Die Person, in deren Auftrag das gesamte Bauwerk realisiert wird, unabhängig von allfälligen Bauwerksaufteilungen. Im Falle einer juristischen Person, ist der Bauherr jene physische Person, die bei der Verwaltung der Werksvergabe für die Errichtung des Bauwerks Entscheidungsbefugnis hat. Bei einem öffentlichen Bauauftrag ist der Bauherr das Subjekt, welches der Träger des Entscheidungs- und Ausgabenbefugnis bezüglich der Verwaltung des Bauauftrags ist.
- **VERANTWORTLICHER DER ARBEITEN:** Person, die vom Bauherrn damit beauftragt werden kann, die ihm vom vorliegenden Dekret zugewiesenen Aufgaben zu erfüllen; im Anwendungsbereich des Gesetzesvertretenden Dekrets vom 12. April 2006, Nr. 163, in geltender Fassung ist der Verantwortliche für die Bauarbeiten der Verfahrensverantwortliche.
- **SICHERHEITSKOORDINATOR IN DER PLANUNGSPHASE:** Die Person, die vom Bauherrn bzw. vom Verantwortlichen der Bauarbeiten mit der Erfüllung der Aufgaben gemäß Artikel 91 des Gesetzesvertretenden Dekrets 81/2008 betraut wird.
- **SICHERHEITSKOORDINATOR IN DER AUSFÜHRUNGSPHASE:** Die Person, die vom Bauherrn bzw. Verantwortlichen der Bauarbeiten mit der Erfüllung der Aufgaben gemäß Artikel 92 des Gesetzesvertretenden Dekrets 81/2008 betraut wird, welcher nicht der Arbeitgeber der auftragnehmenden und ausführenden Unternehmen oder einer seiner Angestellten oder die von ihm ernannte Verantwortliche Arbeitsschutzfachkraft

Quale "impresa secondaria" deve intendersi:

e imprese di altri appalti (nel caso di più appalti)

- le impresa in "subappalto" all'impresa principale e/o comunque coloro che vengono incaricate dall'impresa principale a svolgere un lavoro specifico all'interno del cantiere (anche non in regime di subappalto autorizzato, ma in affidamento lavori)
- le imprese non capogruppo impegnate nel cantiere in caso di Associazione Temporanea di Impresa (ATI)
- **COMMITTENTE:** Il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di persona giuridica il committente è individuato nella persona fisica dotata del potere decisionale relativo alla gestione dell'appalto per la realizzazione dell'opera. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto.
- **RESPONSABILE DEI LAVORI:** Soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal D. Lgs. 81/2008; nel campo di applicazione del D. Lgs. 163/2006, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile del procedimento.
- **COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE PROGETTUALE:** Soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, all'esecuzione dei compiti di cui all'art. 91 del D. Lgs. 81/2008
- **COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE ESECUTIVA:** Soggetto, diverso dal datore di lavori dell'impresa esecutrice, incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 del D. Lgs. 81/2008, che non può essere il datore di lavori di imprese affidatarie ed esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di protezione e prevenzione (RSPP) da lui designato. Le incompatibilità di cui al precedente periodo non operano in caso di coincidenza fra committente e impresa esecutrice.

(VASF) sein kann. Die Unvereinbarkeiten laut vorstehendem Satz gelten nicht im Falle der Identität zwischen Bauherrn und ausführendem Unternehmen.

2.1. Aufgaben der betroffenen Personen

2.1.1. Der Bauherr oder Verantwortlicher der Arbeiten

1. In den Bauplanungsphasen halten sich der Bauherr oder der Verantwortliche für die Bauarbeiten an die allgemeinen Grundsätze und Schutzmaßnahmen laut Artikel 15, insbesondere:

a) im Augenblick der architektonischen, technischen und organisatorischen Entscheidungen, um die verschiedenen Arbeiten oder Arbeitsgänge zu planen, die gleichzeitig oder nacheinander ablaufen;

b) bei der Veranschlagung der Ausführungsdauer dieser verschiedenen Arbeiten oder Arbeitsgänge.

1-bis. Bei öffentlichen Arbeiten erfolgt die Durchführung der Bestimmung von Absatz 1 unter Einhaltung der dem Verfahrensverantwortlichen und dem Projektanten zugewiesenen Aufgaben.

2. Der Bauherr oder der Verantwortliche für die Bauarbeiten wägt in der Planungsphase des Bauwerks die Unterlagen laut Artikel 91, Absatz 1, Buchstaben a) und b) berücksichtigt ab.

3. Auf Baustellen, auf denen die - auch nicht gleichzeitige - Anwesenheit mehrerer Ausführungsunternehmen vorgesehen ist, ernennt der Bauherr, auch in den Fällen des Identischseins mit den ausführenden Unternehmen, oder der Verantwortliche für die Bauarbeiten zugleich mit der Erteilung des Planungsauftrags den Sicherheitskoordinator für die Bauplanung.

4. Bei Baustellen, auf denen die - auch nicht gleichzeitige - Anwesenheit von mehreren Ausführungsunternehmen vorgesehen ist, ernennt der Bauherr oder der Verantwortliche für die Bauarbeiten vor der Anvertrauung der Arbeiten den Sicherheitskoordinator für die Bauausführung, der im Besitz der Voraussetzungen laut Artikel 98 sein muss.

5. Die Bestimmung laut Absatz 4 findet auch Anwendung, falls nach der Erteilung der Arbeiten an ein einziges Unternehmen die Ausführung der Arbeiten oder eines Teils derselben einem oder mehreren Unternehmen anvertraut wird.

6. Der Bauherr oder der Verantwortliche für die Bau-

2.1. Compiti dei soggetti coinvolti

2.1.1. Il committente o il responsabile dei lavori

1. Il committente o il responsabile dei lavori, nelle fasi di progettazione dell'opera, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15, in particolare:

a) al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente;

b) all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro.

1-bis. Per i lavori pubblici l'attuazione di quanto previsto al comma 1 avviene nel rispetto dei compiti attribuiti al responsabile del procedimento e al progettista.

2. Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase della progettazione dell'opera, valuta prende in considerazione i documenti di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).

3. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente, anche nei casi di coincidenza con l'impresa esecuttrice, o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa il coordinatore per la progettazione;

4. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'affidamento dei lavori, designa coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98.

5. La disposizione di cui al comma 4 si applica anche nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese.

6. Il committente o il responsabile dei lavori, qualora in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, ha facoltà di svolgere le funzioni sia di coordinatore per la progettazione sia di coordinatore per l'esecuzione dei

arbeiten, sofern im Besitz der Voraussetzungen laut Artikel 98, kann die Funktionen sowohl des Sicherheitskoordinators für die Bauplanung als auch des Sicherheitskoordinators für die Bauausführung ausüben.

7. Der Bauherr oder der Verantwortliche für die Bauarbeiten teilt den auftragnehmenden Unternehmen und den Selbständigen den Namen des Sicherheitskoordinators für die Bauplanung und jenen des Sicherheitskoordinators für die Bauausführung mit. Diese Namen werden auf dem Baustellenschild angegeben.

8. Der Bauherr oder der Verantwortliche für die Bauarbeiten kann die in Durchführung der Absätze 3 und 4 ernannten Subjekte jederzeit ersetzen, auch persönlich, sofern er im Besitz der Voraussetzungen laut Artikel 98 ist.

9. Der Bauherr oder der Verantwortliche für die Bauarbeiten, auch bei Vergabe der Arbeiten an ein einziges Unternehmen oder einem Selbständigen :

a) überprüft die beruflich-technische Eignung der auftragnehmenden Unternehmen, der ausführenden Unternehmen und der Selbständigen in Bezug auf die anzuvertrauenden Funktionen oder Arbeiten mit den Verfahren laut Anlage XVII. Bei Baustellen, deren vermutlicher Umfang weniger als 200 Manntage beträgt und deren Arbeiten nicht die besonderen Risiken laut Anlage XI mit sich bringen, gilt das Erfordernis laut vorstehendem Satz als erfüllt durch die Vorlegung - seitens der Unternehmen und Selbständigen - der Bescheinigung über die Eintragung in die Handels-, Industrie- und Handwerkskammer, die mit der Selbstbescheinigung betreffs des Besitzes der übrigen von der Anlage XVII vorgesehene Erfordernisse versehen sein muss;

b) verlangt von den ausführenden Unternehmen eine Erklärung über den durchschnittlichen jährlichen, nach Funktionsrängen unterteilten Stellenplan, der mit den Hauptdaten der vollzogenen Meldungen der Arbeitnehmer beim Gesamtstaatlichen Sozialversicherungsinstitut (INPS), beim Gesamtstaatlichen Arbeitsunfallversicherungsinstitut (INAIL) und bei den Bauarbeiterkassen versehen sein muss, und eine Erklärung bezüglich des von den vergleichsweise am meisten repräsentativen Gewerkschaftsorganisationen abgeschlossenen Kollektivvertrags, der auf Arbeitnehmer Anwendung findet. Bei Baustellen, deren vermutlicher Umfang weniger als 200 Manntage beträgt und deren Arbeiten nicht die besonderen Risiken laut Anlage XI mit sich bringen, gilt das Erfordernis laut vorstehendem Satz als erfüllt durch die Vorlegung - seitens der Unternehmen - des Einheitsdo-

lavori.

7. Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese affidatarie, alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere.

8. Il committente o il responsabile dei lavori ha facoltà di sostituire in qualsiasi momento, anche personalmente, se in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, i soggetti designati in attuazione dei commi 3 e 4.

9. il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa o ad un lavoratore autonomo:

a) verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all'allegato XVII. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio, industria e artigianato, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII;

b) chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese del documento unico di regolarità contributiva, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato:

c) Trasmette all'amministrazione concedente, prima

kuments über die vorschriftsmäßige Beitragszahlung, unbeschadet der Bestimmung von Artikel 16-bis Absatz 10 des Gesetzesdekrets vom 29. November 2008, Nr. 185, das mit Abänderungen in das Gesetz vom 28. Januar 2009, Nr. 2, umgewandelt wurde, und der Selbstbescheinigung betreffs des angewandten Kollektivvertrags;

c) übermittelt an die die Baukonzession erteilende Verwaltung vor Beginn der Arbeiten, welche Gegenstand der Baugenehmigung oder der Baubeginnmeldung sind, eine Kopie der Vorankündigung laut Artikel 99, das Einheitsdokument über die vorschriftsmäßige Beitragszahlung der Unternehmen und der Selbständigen, unbeschadet der Bestimmung von Artikel 16-bis Absatz 10 des Gesetzesdekrets vom 29. November 2008, Nr. 185, das mit Abänderungen in das Gesetz vom 28. Januar 2009, Nr. 2, umgewandelt wurde, und eine Erklärung, welche die er

folgte Überprüfung der weiteren Unterlagen laut Buchstabe a) und b) bescheinigt.

10. Bei Fehlen des Sicherheits- und Koordinierungsplans laut Artikel 100 oder der technischen Unterlage laut Artikel 91 Absatz 1 Buchstabe b), falls vorgesehen, oder bei Fehlen der Vorankündigung laut Artikel 99, falls vorgesehen, oder bei Fehlen des Einheitsdokuments über die vorschriftsmäßige Beitragszahlung der Unternehmen oder der Selbständigen wird die Wirksamkeit des Befähigungstitels ausgesetzt. Die Aufsichtsbehörde teilt die Nichterfüllung der konzessionserteilenden Verwaltung mit.

11. Nicht angewendet wird die Bestimmung von Absatz 3 auf private Arbeiten, welche aufgrund der geltenden Vorschriften nicht der Baugenehmigung unterliegen, und auf jeden Fall nicht auf jene, deren Betrag weniger als 100.000 Euro ausmacht. In diesem Fall werden die Funktionen des Sicherheitskoordinators für die Bauplanung durch den Sicherheitskoordinator für die Bauausführung erfüllt.

2.1.2. Sicherheitskoordinator in der Planungsphase

1. Während der Planung des Bauwerk und auf jeden Fall vor der Aufforderung zur Vorlegung der Angebote tut der Sicherheitskoordinator für die Bauplanung folgendes:

a) er verfasst den Sicherheits- und Koordinierungsplan laut Artikel 100, Absatz 1, dessen Inhalte in ANLAGE XV in detaillierter Form angegeben sind;

dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, copia della notifica preiiminare di cui all'articolo 99, il documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b).

10. In assenza del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 o del fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), quando previsti, oppure in assenza di notifica di cui all'articolo 99, quando prevista oppure in assenza del documento unico di regolarità contributiva delle imprese o dei lavoratori autonomi, è sospesa l'efficacia del titolo abilitativo. L'organo di vigilanza comunica l'inadempienza all'amministrazione concedente.

11. La disposizione di cui al comma 3 non si applica ai lavori privati non soggetti a permesso di costruire in base alla normativa vigente e comunque di importo inferiore ad euro 100.000. In tal caso, le funzioni del coordinatore per la progettazione sono svolte dal coordinatore per la esecuzione dei lavori.

2.1.2. Coordinatore della sicurezza in fase progettuale

1. Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:

a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV;

b) predispone un fascicolo adattato alle caratteristi-

b) er erstellt eine technischen Unterlage angepasst an die Eigenschaften des Bauvorhabens, deren Inhalte in ANLAGE XVI festgelegt werden und welche die nützlichen Informationen für die Unfallverhütung und den Schutz vor den Risiken, denen die Arbeitnehmer ausgesetzt sind, enthält, und berücksichtigt dabei die besonderen Regeln der Technik und der Anlage 11 des EU-Dokuments vom 26. Mai 1993. Die technische Unterlage wird nicht erstellt bei ordentlichen Wartungsarbeiten laut Artikel 3, Absatz 1, Buchstabe a) des Einheitstexts der Gesetzes- und Verordnungsbestimmungen betreffend Bauwesen laut Dekret des Präsidenten der Republik vom 6. Juni 2001, Nr. 380.

b-bis) koordiniert die Anwendung der Bestimmungen von Artikel 90 Absatz 1.

2. Der technische Unterlage laut Absatz 1, Buchstabe b), wird bei allfälligen späteren Arbeiten am Bauwerk berücksichtigt.

2.1.3. Sicherheitskoordinator in der Ausführungsphase

Während der Ausführung des Bauwerks, trägt Sicherheitskoordinator in der Ausführungsphase dafür Sorge:

a) mit angemessenen Koordinierungs- und Kontrollmassnahmen die Anwendung der Bestimmungen des Sicherheits- und Koordinierungsplan laut Art. 100 und die richtige Anwendung der diesbezüglichen Arbeitsverfahren seitens der Baufirmen und der Selbstständigen zu überprüfen;

b) die Tauglichkeit des Umsetzungsplans, der als Detail-Ergänzung des eigentlichen Sicherheits- und Koordinierungsplans laut Art. 100 zu verstehen ist, zu überprüfen, wobei darauf geachtet werden soll, dass er mit letzterem übereinstimmt, und den Sicherheits- und Koordinierungsplan und die Unterlagen laut Art. 91, Absatz 1, Buchstabe b) auf die Entwicklung der Arbeiten und der allfällig vorgenommenen Änderungen anzupassen, wobei die Verbesserungsvorschläge seitens der Bauunternehmen zur Verbesserung der Baustellensicherheit abgeschätzt werden, und zu überprüfen, dass die Bauunternehmen notfalls ihre Umsetzungspläne anpassen.

c) zwischen Arbeitgebern und einschließlich Selbstständigen die Zusammenarbeit und Koordinierung der Tätigkeiten sowie ihre gegenseitige Information zu organisieren;

d) die Umsetzung der Bestimmungen in den Abkommen zwischen den Sozialpartnern zu überprüfen,

che dell'opera, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380

b-bis) coordina l'applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 90, comma 1.

2. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera

2.1.3. Coordinatore della sicurezza in fase esecutiva

Durante la realizzazione dell'opera il coordinatore in fase esecutiva provvede a:

a) verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 100 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;

b) verificare l'idoneità del piano operativo di sicurezza da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'art. 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, e adeguare il piano di sicurezza e coordinamento e il fascicolo di cui all'art. 91 comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, nonché verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza.

c) organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;

d) verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere

e) segnalare al committente o al responsabile dei la-

um zwecks Verbesserung der Baustellensicherheit die Koordinierung zwischen den Sicherheitssprechern zu koordinieren;

e) dem Bauherrn oder dem Verantwortlichen der Bauarbeiten die Missachtung der Bestimmungen des Art. 94 . 95. 96 97 Absatz 1 und der Vorschriften des Planes laut Art. 100 mitzuteilen, und die Einstellung der Arbeiten, die Entfernung der Unternehmen oder der Selbstständigen von der Baustelle oder die Auflösung des Vertrags vorzuschlagen. Sollte der Bauherr oder Verantwortliche der Bauarbeiten grundlos keine Mitteilung abliefern, setzt der Sicherheitskoordinator in der Ausführungsphase die zuständige Sanitätseinheit und Abteilungsdirektion für Arbeit der Autonomen Provinz Bozen davon in Kenntnis;

f) bei unmittelbar schwerer Gefahr, welche direkt ermittelt worden ist, die einzelnen Tätigkeiten bis zur Überprüfung der erfolgten Richtigstellung durch die betreffenden Unternehmen einzustellen.

2. In den Fällen gemäß Art 90, Absatz 5, verfasst der Sicherheitskoordinator in der Ausführungsphase zusätzlich zu den Aufgaben laut Absatz 1 den Sicherheits- und Koordinierungsplan und stellt die Unterlagen gemäß Art. 91, Absatz 1, Buchstabe a) und b) bereit, unbeschadet der Bestimmung des zweiten Satzes eben dieses Buchstabens b)

vori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli art. 94, 95, 96 97 comma 1, e alle prescrizioni del piano di cui all'art. 100 e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione provvede a dare comunicazione dell'inadempienza alla Azienda unità sanitaria locale territorialmente competente e alla Direzione provinciale del lavoro;

f) sospendere in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

2. Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispone il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b), fermo restando quanto previsto al secondo periodo della medesima lettera b).

3. BESTANDTEILE DES SICHERHEITS- UND KOORIDNIERUNGSPANES

3. ELEMENTI DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

L-1-2	AUS	093	SIC	TB	Piano di sicurezza e Coordinamento - Relazione	Sicherheits und Koordinierungsplan
L-1	AUS	094	SIC	TB	Piano di sicurezza e Coordinamento - Stima dei costi per la sicurezza - Lotto 1	Sicherheits- und Koordinierungsplan – Kostenschätzung der Sicherheitskosten – Baulos 1
L-2	AUS	095	SIC	TB	Piano di sicurezza e Coordinamento - Stima dei costi per la sicurezza - Lotto 2	Sicherheits- und Koordinierungsplan – Kostenschätzung der Sicherheitskosten – Baulos 2
L-1-2	AUS	096	SIC	TB	Schede lavorazioni - versione italiana	Technische Datenblätter – italienische Version
L-1-2	AUS	097	SIC	TB	Schede lavorazioni - versione tedesca	Technische Datenblätter – deutsche Version
L-1-2	AUS	098	SIC	TB	Schede macchine - versione italiana	Maschinendatenblätter – italienische Version

L-1-2	AUS	099	SIC	TB	Schede macchine - versione tedesca	Maschinendatenblätter deutsche Version –
L-1-2	AUS	100	SIC	TB	Dispositivi di Protezione Individuale	Personenschutzgeräte
L-1-2	AUS	101	SIC	TB	Fascicolo dell'opera	
L-1-2	AUS	102	SIC	BZ	Programma dei lavori - Lotto 1 e Lotto 2	Bauzeitenprogramm – Baulos 1 und Baulos 2
L-1	AUS	103	SIC	BZ	Programma dei lavori - Lotto 1	Bauzeitenprogramm – Baulos 1
L-2	AUS	104	SIC	BZ	Programma dei lavori - Lotto 2	Bauzeitenprogramm – Baulos 2
L-1-2	AUS	105	SIC	LP	Cantierizzazione - Planimetria aree di scavo per bonifica bellica	Baustelleneinrichtung Lageplan Aushub für Kampfmittelbeseitigung –
L1	AUS	106	SIC	LP	Cantierizzazione - Prefase per bonifica bellica	Baustelleneinrichtung Vorbereitung für Kampfmittelbeseitigung –
L1	AUS	107	SIC	LP	Cantierizzazione - Lotto 1 - Tavola 1 di 3	Baustelleneinrichtung - Abschnitt 1 - Plan 1 von 3
L1	AUS	108	SIC	LP	Cantierizzazione - Lotto 1 - Tavola 2 di 3	Baustelleneinrichtung - Abschnitt 1 - Plan 2 von 3
L1	AUS	109	SIC	LP	Cantierizzazione - Lotto 1 - Tavola 3 di 3	Baustelleneinrichtung - Abschnitt 1 - Plan 3 von 3
L2	AUS	110	SIC	LP	Cantierizzazione - Lotto 2	Baustelleneinrichtung - Abschnitt 2
L1	AUS	111	SIC	QP	Fasi di realizzazione sottopasso - Sezioni tipologiche A-A	Bauphasen Unterführung - Regelschnitt A-A
L1	AUS	112	SIC	QP	Fasi di realizzazione sottopasso - Sezioni tipologiche B-B	Bauphasen Unterführung - Regelschnitt B-B
L1	AUS	113	SIC	DP	Fasi di realizzazione fondazioni pensilina	Bauphasen Überdachung
L1	AUS	114	SIC	DP	Fasi di realizzazione sottopasso pedonale	Bauphasen Unterführung Fußgänger
L1	AUS	115	SIC	DP	Fasi di realizzazione sottopasso vasche	Bauphasen Unterführung Becken

L2	AUS	116	SIC	DP	Fasi di realizzazione fondazioni pensilina	Bauphasen Überdachung
----	-----	-----	-----	----	---	-----------------------

4. BESCHREIBUNG DES BAUWERKS

4.1 BAULOS 1 UND BAULOS 2

Dieses Kapitel beschreibt die für den Bau der beiden Baulose geplanten Arbeiten, um einen vollständigen Überblick über die Arbeiten zu erhalten.

Im Kapitel 4.2 - Baulos 1, und in Kapitel 4.3 - Baulos 2, werden die Aktivitäten, die Teil von Baulos 1 und Baulos 2 sind, im Detail unterschieden.

Der Eingriff betrifft die Neugestaltung des Geländes des ehemaligen Güterbahnhofs im Südosten des Bahnhofs, der derzeit (im oberen Teil) bereits als Parkplatz für Pendler im Schienenverkehr genutzt wird.

Nachfolgend eine Abbildung der aktuellen Situation, aus der ersichtlich ist, dass es heute einen Bereich gibt, der nicht völlig ungeordnet von geparkten Autos besetzt ist.

4. DESCRIZIONE DELL'OPERA

4.1. LOTTO 1 E LOTTO 2

Nel presente capitolo vengono descritti i lavori previsti per la realizzazione dei due lotti, al fine di avere un inquadramento totale dell'opera.

Nel capitolo 4.2 - Lavorazioni Lotto 1, e nel capitolo 4.3 – Lavorazioni Lotto 2, verranno dettagliatamente distinte le attività facenti parte del Lotto 1 e del Lotto 2.

L'intervento riguarda la riorganizzazione dell'area dell'ex scalo merci a sudest della stazione ferroviaria che attualmente (nella parte superiore) viene già utilizzato come parcheggio autovetture per i pendolari che usufruiscono del trasporto ferroviario.

Qui di seguito è riportata un'immagine della situazione attuale dalla quale si evince che ad oggi esiste un'area non attrezzata occupata in maniera del tutto disordinata da autovetture in sosta.



Aktuelles Eisenbahngebiet (Stand 2018)

Areale ferroviario allo stato attuale (situazione al 2018)

In diesem Bereich sind ein neuer Busbahnhof und ein Parkplatz mit ca. 260 Stellplätzen geplant. Der Zugang zum Parkhaus erfolgt vom Marktplatz in Stegen aus mit der Fertigstellung der Bahnhausunterführung, die bereits im Rahmen der Renovierungsarbeiten im Jahr 2008 abgeschlossen wurde. Der neue Zugang ist Teil des Verkehrsplans der Gemeinde Bruneck, der darauf abzielt, die Verkehrsströme zu erleichtern, die über Europastraße und über Marconistraße und das Zentrum von Bruneck stattfinden.

Darüber hinaus wird der Bahnhofsbereich mit überdachten Boxen für Parkplätze und Fahrradverleih ausgestattet.

Die Reorganisation dieses Bereichs sieht auch die Neugestaltung der Zufahrtsstraße von der Marconistraße und der Europastraße durch eine neue Kreuzung im Kreisverkehr, sowie die Neugestaltung von Rad- und Fußgängerwegen vor, die in das neue Projektgebiet eindringen.

Nachfolgend finden Sie eine Zusammenfassung der wichtigsten technischen Daten, die den Eingriff als

In questa zona si prevede la realizzazione di un nuovo terminal autobus di linea e un parcheggio con ca. 260 posti auto. L'accesso a quest'ultimo avverrà dalla piazza del mercato di Stegona tramite il completamento del sottopassaggio della stazione ferroviaria già realizzato nell'ambito dei lavori di ristrutturazione nel 2008. Il nuovo accesso rientra nel piano del traffico del Comune di Brunico che ha l'obiettivo di alleggerire i flussi viabilistici che interessano via Europa e via Marconi e il centro di Brunico.

Si prevede inoltre nell'area della stazione l'installazione di box coperti per il parcheggio e il noleggio di biciclette

La riorganizzazione del suddetto areale prevede inoltre la riconfigurazione della viabilità di accesso da via Marconi e viale Europa attraverso una nuova intersezione a rotatoria e la riconfigurazione dei percorsi ciclabili e pedonali che penetrano nella nuova area di progetto.

Qui di seguito sono riportati in sintesi i dati tecnici

Ganzes charakterisieren, während in den folgenden Abschnitten die verschiedenen geplanten Eingriffe ausführlich dargestellt werden:

- Gesamtfläche: ca. 22.100 m².
- Länge Busbahnhof: ca. 100 m
- Dynamische Bushaltestelle: 12 Bus (14m) oder 8 Gelenkbus (18m) + 12 Langzeitbusse
- Parkplätze: ca. 260 Plätze (einschließlich Kiss and ride und reservierte Plätze für Behinderte)
- Überdachter Fahrradabstellplatz: ca. 570
- Haltestellen Citybus: 4 Plätze
- Taxiparkplätze: 5 Plätze
- Kiss-and-Ride Haltestellen: 6 Plätze
- Fläche für Fahrradverleih: ca. 180 m².
- Gastronomische Standfläche

BASBAHNHOF

Der Busbahnhof ist als dynamischer Halt konzipiert, d.h. die Busse der verschiedenen Linien haben keine feste Haltestelle, sondern halten am ersten freien Platz. Das Management dieser Situation ist einem elektronischen System mit leuchtenden und informativen Tabellen anvertraut. In jedem Fall kann der Nutzer seinen eigenen Bus von der zentralen Plattform aus mit Hilfe der seitlichen Wegweiser lokalisieren.

Der Busbahnhof besteht aus einem zentralen, ca. 100 m langen Bürgersteig, der parallel zum südlichen Bahnsteig des Bahnhofs verläuft, ca. 10,0 m breit und ca. 18 cm über das Straßenniveau hinausragt. Auf jeder Seite dieser "Insel" gibt es 4-5 Busse und 1-2 Gelenkbusse. Das Terminal verfügt über ein 12,0 m

principali che caratterizzano l'intervento nel suo complesso mentre nei paragrafi successivi sono illustrati nel dettaglio i vari interventi previsti:

- Superficie totale: circa 22.100 m²
- Lunghezza bus terminal: circa 100 m
- Fermata del bus dinamico: 10 (8x12m + 2x18m bus) + 6 a lungo termine
- Parcheggio: circa 260 posti (incluso car sharing e posti riservati portatori di handicap)
- Parcheggio per biciclette coperto: circa 400 (comprese le e-bike e scatole Bike)
- Fermate Citybus: 4 posti
- Parcheggio taxi: 5 posti
- Fermate Kiss-and-Ride: 7 posti
- Spazio per il noleggio di biciclette: circa 180 m²
- Area stand gastronomico

TERMINAL AUTOBUS

Il terminal per gli autobus è stato concepito come fermata dinamica ovvero gli autobus delle diverse linee non hanno una fermata prefissata ma si fermano presso il primo posto disponibile. La gestione di tale situazione viene affidata ad un sistema elettronico con tabelle informative luminose e. L'utente può comunque in ogni caso individuare il proprio autobus dalla banchina centrale con l'ausilio delle insegne di destinazione laterali.

Il terminal per gli autobus è composto da un marciapiede centrale lungo circa 100 m che si sviluppa parallelamente alla banchina sud della stazione ferroviaria, largo circa 10,0 m e rialzato di circa 15 cm rispetto al piano stradale. Su ogni ambo i lati di tale "isola" possono trovare spazio 4-5 autobus e 1-2 bus snodati. Il terminal dispone di una pensilina metallica di copertura di larghezza pari a 12,0 m che

breites Metaldach, das einen geschützten Zugang für die Nutzer gewährleistet.

Die Fahrbahn für Busse auf beiden Seiten des Kais hat eine Breite von 8,0 m, um einen einfachen Ein- und Ausstieg von Bussen zu gewährleisten, die das Terminal im Uhrzeigersinn umfahren, um von rechts an den Kai für den Aufstieg der Fahrgäste herankommen zu können.

Die zentrale Plattform ist über 3 Fußgängerübergänge erreichbar, die es Ihnen ermöglichen, die mit dem Fahrgastgebäude verbundenen Bereiche und Fußgängerwege, die überdachte Garage für Fahrräder und den neuen Parkplatz zu erreichen.

Das Oberflächenwasser auf den Fahrbahnen wird über eine Auswärtsneigung vom Bürgersteig auf beiden Seiten abgeleitet. Das Wasser aus dem Vordach wird über eine Regenwasseranlage in das Entsorgungsnetz geleitet.

AUTOPARKPLATZ

Der Parkplatz ist für eine Kapazität von ca. 260 Stellplätzen ausgelegt, von denen 14 für Behinderte, 5 für Taxis und ein kleiner Bereich für das Abstellen von Motorrädern eingerichtet wurden. Für den kurzen Aufenthalt (kiss and ride) gibt es 6 Parkplätze entlang der Marconistraße, in der Nähe des Projektkreisels.

Der Hauptzugang erfolgt vom Marktplatz von Stegen aus über die teilweise bereits gebaute Unterführungsstraße. Der Querschnitt des Fertigstellungsabschnitts dieser Unterführung ist gekennzeichnet durch eine Straßenplattform mit einer Breite von 6,00 m und 2 Servicebürgersteigen mit einer Breite von je 60 cm. Die Mindesthöhe der Unterführung beträgt 2,70 m, während die maximale Steigung der Zugangsrampe zum Parkplatz weniger als 10% beträgt.

Der Zugang zum Parkplatz erfolgt ebenfalls direkt

garantisce la possibilità di accesso protetto da parte degli utenti.

La carreggiata per gli autobus su ambo i lati della banchina risulta avere una larghezza di 8,0 m tale da garantire comodamente l'accesso e la ripartenza degli autobus che girano attorno al terminal in senso orario per potersi avvicinare da destra alla banchina per la salita dei viaggiatori.

La banchina centrale è raggiungibile mediante l'utilizzo di 3 attraversamenti pedonali che permettono di raggiungere le aree e i percorsi pedonali di collegamento con il fabbricato viaggiatori, box coperti adibiti al parcheggio delle biciclette e il nuovo parcheggio autovetture.

Lo smaltimento delle acque superficiali sulle carreggiate stradali avverrà attraverso una pendenza verso l'esterno a partire dal marciapiede su ambo i lati. Le acque della pensilina saranno convogliate nella rete di smaltimento attraverso un sistema di pluviali.

PARCHEGGIO AUTOVETTURE

Il parcheggio per autovetture è dimensionato per una capienza di circa 260 posti auto, dei quali 7 risultano riservati per portatori di handicap, 5 per i taxi mentre è stata ricavata una piccola area riservata per la sosta dei motocicli. Per quanto riguarda la sosta breve (kiss and ride) sono collocati 7 posti auto lungo via Marconi a ridosso della rotatoria di progetto.

L'accesso principale avviene dalla piazza mercato di Stegona attraverso il sottopassaggio stradale in parte già realizzato. La sezione trasversale del tratto di completamento di tale sottopasso è caratterizzata da una piattaforma stradale di larghezza pari a 6.00m e da 2 marciapiedi di servizio di larghezza pari a 60cm ciascuno. L'altezza minima del sottopasso risulta pari a 2,70m mentre la pendenza massima della rampa di accesso al parcheggio è inferiore al 10%.

E' previsto inoltre un accesso all'area del parcheggio direttamente dalla rotatoria a ridosso del fabbricato

vom Kreisverkehr in der Nähe des Fahrgastgebäudes, so dass von der Via Marconi und der Viale Europa nur autorisierte Fahrzeuge zugelassen werden können.

Dieser Zugang, der durch Poller reserviert und geschützt ist, hat die Funktion der Gewährleistung:

1. Zugang von Servicefahrzeugen zum RFI-Gebiet im Süden des Interventionsgebiets.
2. Zugang zum Parkplatz für Servicefahrzeuge (Schneeräumfahrzeuge und Fahrzeuge für die Wartung der für den Betrieb der Systeme erforderlichen elektrischen Kabine, die sich innerhalb des Parkplatzes befinden).
3. Zugang zu Lieferwagen mit Wagen für den Transport von Leihfahrrädern.
4. Gewährleistung der Zufahrt zum Parkplatz bei Wartungsarbeiten an der Straßenunterführung

Das Parkhaus verfügt über 2,5 m x 5,0 m große Stände, die über Fahrspuren mit einer Arbeitsbreite von 6,0 m zugänglich sind. Ein Netz von Fußgängerwegen, auf denen die Geldautomaten für die Bezahlung der Parkgebühren angeordnet sind, ermöglicht die Fußgängerverbindung zwischen dem Parkplatz, dem Busbahnhof, dem Fahrgastgebäude und den Bürgersteigen von der Marconistraße und der Europastraße.

FUßGÄNGER- UND RADWEGE INNERHALB DES AREALS

Das Projektareal zeichnet sich durch geschützte Fußgänger- und Radwege aus, die den Passagiergebäudebereich mit der Busbahnhofzone, dem Parkplatz und dem Fahrradabstellplatz verbinden. Das Netz dieser Strecken, das durch das Vorhandensein von Grünflächen, Bänken usw. gekennzeichnet ist, ermöglicht die Abwicklung von Rad- und Fußgängerströmen in der neuen Zone und garantiert Fahrrädern und Fußgängern die Nutzung

viaggiatori per permettere l'ingresso ai soli mezzi autorizzati provenienti da via Marconi e viale Europa.

Tale accesso, riservato e protetto da dissuasori, ha la funzione di garantire:

1. l'accesso dei mezzi di servizio all'area di RFI posta a sud dell'area di intervento
2. l'accesso all'area di parcheggio ai mezzi di servizio (mezzi sgombraneve e mezzi per la manutenzione della cabina elettrica necessaria per il funzionamento degli impianti e posta all'interno del parcheggio autovettura)
3. l'accesso ai furgoni con carrelli per il trasporto di biciclette a noleggio
4. garantire l'accesso al parcheggio in caso di lavori di manutenzione del sottopasso viabile

Il parcheggio autovetture prevede stalli di dimensioni pari a 2,5m per 5,0m ai quali si accede da corsie di manovre di larghezza pari a 6,0 m. Una rete di percorsi pedonali sulla quale sono disposte le casse automatiche per il pagamento della sosta, permette il collegamento pedonale tra l'area parcheggi, il terminal bus, il fabbricato viaggiatori e i marciapiedi provenienti da via Marconi e viale Europa.

VIABILITÀ PEDONALE E CICLABILE ALL'INTERNO DELL'AREALE

L'areale di progetto è caratterizzato da percorsi pedonali e ciclabili protetti che connettono l'area del fabbricato viaggiatori con l'area terminale bus, il parcheggio autovetture e il parcheggio biciclette. La rete di questi percorsi, caratterizzata dalla presenza di aree verdi piantumate con specie arboree autoctone, panchine ecc. permette la compenetrazione dei flussi ciclabili e pedonali nel nuovo areale garantendo alle biciclette e ai pedoni

geschützter Vorzugsstrecken, die das Fahrgastgebäude, die an den Bahnhof angrenzenden Straßen und das neue Gebiet mit den entsprechenden Dienstleistungen verbinden und eine Verbindung bis zur südwestlichen Grenze des Eingriffsareals herstellen. Um ein angemessenes Sicherheitsniveau in der Nacht zu gewährleisten, wird entlang der Fußgänger- und Radwege eine öffentliche Beleuchtungsanlage installiert.

FAHRRAD ABSTELLPLATZ UND FAHRRADVERLEI

Im Bereich des Bahnhofs ist die Installation von 4 überdachten Boxen von ca. 170 m² für den Schutz von Privatfahrrädern geplant und es steht eine Fläche von ca. 180 m² für die Vermietung von Fahrrädern zur Verfügung.

Diese Boxen zeichnen sich durch eine Metallhaube aus, die in Form und Material der Haube des Busbahnhofs ähnlich ist.

Nachfolgend ist eine Abbildung dargestellt, welche die Ausführung der Fahrradboxen veranschaulicht.

ZONE VERPFLEGUNGSSTAND

In der Fußgängerzone am Eingang zum Busbahnhof befindet sich eine Zone für die Unterbringung eines Verpflegungsstandes.

FUßGÄNGERUNTERFÜHRUNG ZUM BAHNHOF

Es ist geplant, die bestehende Unterführung zu erweitern, um die Bahngleise direkt mit dem Bereich außerhalb des Bahnhofs zu verbinden. Damit können Fahrgäste, die von der Marconistraße, dem Parkplatz oder dem Fahrradabstellplatz kommen, die Gleise direkt und einfach erreichen. Die 5,0 m breite Innenunterführung verfügt neben der Treppe über eine "steile Rampe", um das Fahrrad von Hand zu begleiten. Der Abschnitt des Ausstiegs der Unterführung hat eine ähnliche Form und Materialabdeckung wie das Vordach des Busbahnhofs und der Fahrradständer.

ZUFAHRTSSTRAßE ZUM AREAL DER

l'utilizzo di vie preferenziali protette di collegamento tra il fabbricato viaggiatori, le vie adiacenti alla stazione e il nuovo areale con i relativi servizi predisponendo un collegamento fino al limite sud-ovest dell'area di intervento. Per garantire gli adeguati livelli di sicurezza durante le ore notturne è prevista l'installazione di un sistema di illuminazione pubblica lungo i viali pedonali e ciclabili.

PARCHEGGI PER BICICLETTE E NOLEGGIO BICI

Nell'area della stazione è prevista l'istallazione di 4 box coperti di 170 m² circa per il ricovero delle biciclette private mentre viene messa a disposizione un'area di circa 180 m² a disposizione per il noleggio delle biciclette.

I suddetti box sono caratterizzati da una pensilina metallica di copertura analoga per forma e materiali alla pensilina del terminal autobus.

AREA STAND GASTRONOMICO

Nella zona pedonale presso l'accesso al terminal degli autobus è prevista un'area per l'alloggiamento di uno stand gastronomico.

SOTTOPASSAGGIO PEDONALE DI STAZIONE

Si prevede il prolungamento dell'attuale sottopassaggio di stazione esistente al fine di collegare direttamente i binari dei treni con l'area esterna la stazione. Esso permetterà ai viaggiatori provenienti da via Marconi, dal parcheggio autovetture o dal parcheggio biciclette di raggiungere i binari in maniera diretta e più agevole. Il sottopasso di larghezza interna pari a 5,0 m. presenta accanto alla rampa di scale una "rampa ripida" per portare la bicicletta a mano. Il tratto di uscita in superficie del sottopassaggio presenta un copertura analoga per forma e materiali alla pensilina del terminal autobus e dei box biciclette. L'accesso per persone disabili è garantito invece dall'ascensore già esistente sul lato dei binari.

VIABILITA' DI ACCESSO ALL'AREA DA VIA MARCONI

MARCONISTRASSE UND DER EUROPASTRASSE

Wie in den vorangegangenen Abschnitten erwähnt, beinhaltet die Reorganisation des Bahnhofsbereichs die Neugestaltung der Zufahrtsstraße von der Marconistraße und der Europastraße durch eine neue Kreuzung am Kreisverkehr.

Dieser viergliedrige Kreisverkehr hat einen Durchmesser von 27 m und zeichnet sich durch Ein- und Ausfahrtsradialen am Kreisverkehr aus, die geeignet sind, die Wendemanöver von Schwerfahrzeugen und öffentlichen Verkehrsmitteln (Busse und Gelenkbusse), die auf der Kreuzung verkehren, sicherzustellen.

Die 4 Arme sind wie folgt organisiert:

1. Via Marconi: 2-spurige Einfahrt, einer davon ist für den öffentlichen Verkehr reserviert, 1-spurige Ausfahrt. Entlang der Marconistraße gibt es 6 Kiss&Ride-Plätze, die für kurze Aufenthalte reserviert sind.
2. Europastraße: 2-spurige Einfahrt, davon einer für den öffentlichen Verkehr reserviert, 1-spurige Ausfahrt
3. Zufahrt zum Busbahnhof: 1 Fahrspureinfahrt für Taxis und öffentliche Verkehrsmittel, davon eine für öffentliche Verkehrsmittel, 1 Fahrspurausfahrt immer für Taxis und öffentliche Verkehrsmittel reserviert.
4. Zufahrt für Lastkraftwagen, die zum derzeitigen Industriegebäude fahren, und für Privatfahrzeuge, die das zukünftige Gebäude auf dem Katastergrundstück in der Nähe der Marconistraße erreichen sollen.

Die Fußgängerübergänge, die die Gehwege der Marconistraße und der Europastraße mit dem Fahrgastgebäude verbinden, befinden sich in der Nähe des Kreisverkehrs, während sich die Stadtbushaltestellen 20 Meter vom Ring entfernt auf den bereits erwähnten Spezialspuren der

E DA VIALE EUROPA

Come riportato nei paragrafi precedenti la riorganizzazione del areale di stazione prevede la riconfigurazione della viabilità di accesso da via Marconi e viale Europa attraverso una nuova intersezione a rotatoria.

Tale rotatoria a 4 bracci presenta un diametro pari a 27 m ed è caratterizzata da raggi di ingresso ed uscita alla rotatoria idonei per garantire le manovre di svolta dei mezzi pesanti e dei mezzi pubblici (autobus e autobus snodati) che insistono sull'intersezione.

I 4 bracci sono così organizzati:

1. via Marconi : ingresso a 2 corsie di cui una riservata ai mezzi pubblici, uscita a 1 corsia. Lungo via Marconi sono stati ricavati 7 posti kiss&ride riservati alla sosta breve
2. viale Europa: ingresso a 2 corsie di cui una riservata ai mezzi pubblici, uscita a 1 corsia
3. accesso a terminal autobus : ingresso a 1 corsia riservata ai taxi e mezzi pubblici di cui una riservata ai mezzi pubblici, uscita a 1 corsia sempre riservata ai taxi e mezzi pubblici
4. accesso riservato ai mezzi pesanti che si recano all'attuale capannone industriale e ai mezzi privati che accederanno all'edificio di futura realizzazione sulla particella catastale collocata a ridosso di via Marconi

A ridosso dell'anello rotatorio sono posizionati gli attraversamenti pedonali di collegamento tra i marciapiedi di via Marconi e viale Europa e il fabbricato viaggiatori mentre a una distanza di 20 metri dall'anello trovano posto lungo le suddette corsie specializzate di via Marconi e di viale Europa le fermate del citybus.

Infine su via Marconi, lato sud, si prevede il

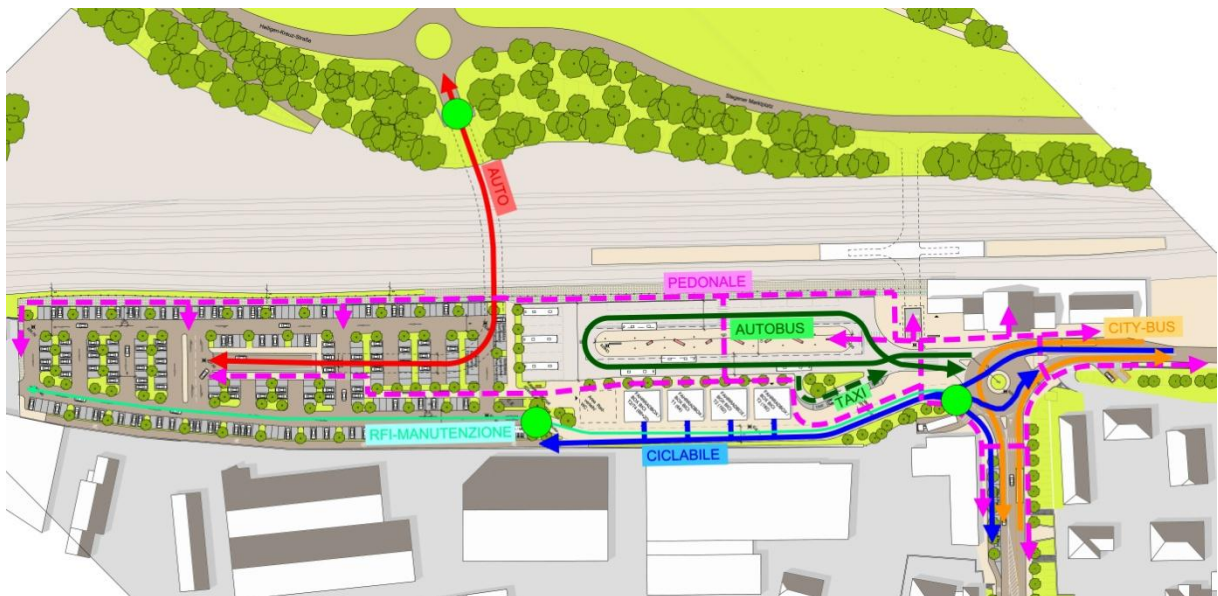
Marconistraße und der Europastraße befinden.

Schließlich wird in der Marconistraße, auf der Südseite, der Radweg auf dem Bürgersteig verlängert, um die Anbindung an den bestehenden Stadtradweg mit dem Bahnhofsbereich zu gewährleisten.

Wie in Punkt 5.2 oben erwähnt, wird der reservierte und geschützte Zugang direkt vom neuen Projektkreisverkehr aus gewährt, um den Zugang zum Parkplatz nur für zugelassene Fahrzeuge von der Marconistraße und der Europastraße zu ermöglichen, wie z.B. RFI-Servicefahrzeuge, Fahrzeuge für die Wartung des Parkplatzes und Lieferwagen mit Anhänger für den Transport von Leihfahrrädern. Diese Fahrzeuge fahren direkt vom Kreisverkehr über den Fußgängerplatz bis zur Einfahrt zum Parkplatz, der ebenfalls durch Poller geschützt ist.

prolungamento su marciapiede della pista ciclabile al fine di garantire il collegamento alla ciclabile cittadina esistente con l'area della stazione ferroviaria.

Come riportato nel precedente paragrafo 5.2 si prevede un accesso riservato e protetto direttamente dalla nuova rotatoria di progetto per permettere l'ingresso al parcheggio autovetture ai soli mezzi autorizzati provenienti da via Marconi e viale Europa quali mezzi di servizio RFI, mezzi adibiti alla manutenzione del parcheggio autovetture e furgoni con carrelli per il trasporto di biciclette a noleggio. Tali mezzi direttamente dall'anello rotatorio percorrono la piazza pedonale fino all'ingresso al parcheggio autovetture anch'esso protetto da dissuasori



Schema Zugang zum neuen Bereich -

Schema accessi al nuovo areale -

BESCHREIBUNG REGENWASSERABLEITUNGSSYSTEMS	DES	DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE
Die Entsorgung des Regenwassers erfolgt wie		Il sistema di smaltimento delle acque meteoriche è

<p>nachfolgend beschrieben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sammelemente aus Einlaufrosten und – rinnen, die das Wasser sammeln und mit DN160 PEHD-Rohren zu den Schächten transportieren; - Betonrohre mit Durchmessern von DN300 bis DN600, die das gesammelte Wasser zur Behandlung des ersten Regens und zu den Auffang- und Dispersionbecken führen. - Anlage zur Behandlung des ersten Regens, bestehend aus einem Sammelsystem der ersten 5 mm Regen und Einleitung in den externen Ölabscheider, bestehend aus vorgefertigten unterirdischen Behältern. Diese Elemente sind vor der Einleitung des Wassers in den Auffang- und Dispersionbecken vorgesehen. <p>Auffang- und Dispersionbecken, gebildet aus einem vorgefertigten Element aus hochfestem Rüttelbeton mit geeigneter "SIS"-Armierung (stormwater – infiltration system).</p> <p>Die modularen Elemente bestehen aus Portalen mit Nettomaßen, Breite 6 m, Höhe 2,10 m, Länge 2,50 m und ermöglichen das Auffangen des Regenwassers und die Filtration an der Unterseite und den Seitenflächen durch den Einbau einer Kiesschicht und Geotextil. Sie sind so konzipiert, dass sie hohen Belastungen an der Oberseite standhalten.</p> <p>Der Tank ist mit einem Überlauf ausgestattet welcher mit dem bestehenden Rohr DN600, verbunden wird, welches anschließend die Eisenbahnlinie überquert.</p> <p>BESCHREIBUNG DES BEHANDLUNGS-, AUFFANG- UND DISPERSIONSSYSTEMS</p> <p>Das Wasseraufbereitungs-, Auffang- und Dispersionssystem besteht aus einem Sammel- und Leitungsnetz, welches das Wasser zum Behandlungssystem des ersten Regens transportiert.</p> <p>Das Wasser wird über einem Reinigungsschacht oder</p>	<p>soß formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementi di raccolta formati da bocche di lupo e caditoie che raccolgono le acque e le trasportano con collettori DN160 in PEAD ai pozzetti; - Collettori in cls con diametri da DN300 a DN600 che trasportano le acque raccolte fino al trattamento di prima pioggia e successiva vasca di laminazione e dispersione; - Impianto di prima pioggia composto da sistema di accumulo dei primi 5 mm di pioggia e rilancio al disoleatore esterno, tutto composto da vasche prefabbricate interrate. Tali elementi saranno previsti prima dell'introduzione delle acque nella vasca di laminazione – filtrazione. <p>Elemento di laminazione e dispersione formato da un elemento prefabbricato in cls vibrato ad alta resistenza con idonea armatura tipo "SIS" (stormwater – infiltration system)</p> <p>Gli elementi modulari sono formati da portali di dimensioni nette larghezza 6 m, altezza 2, 10 m, lunghezza 2,50 m e permettono la laminazione dell'acqua meteorica e la filtrazione sulla superficie inferiore e laterale tramite interposizione di strato di ghiaia e geotessile. Sono realizzati in modo da sostenere superiormente carichi pesanti.</p> <p>Sulla vasca sarà realizzato un collegamento di troppopieno con la tubazione esistente DN600 che attraversa poi la ferrovia.</p> <p>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI TRATTAMENTO, LAMINAZIONE E DISPERSIONE</p> <p>Il sistema di trattamento, laminazione e dispersione acque è composto dalla rete di raccolta e convogliamento che trasporta le acque al sistema di trattamento di prima pioggia.</p>
---	--

By-pass zu den Sammelbecken geführt. Dieses Element trennt die ersten "potenziell verunreinigten ersten 5 mm Regen" von denen des zweiten Regens, die sauber und unbelastet sind. Das Wasser des ersten Regens wird in vorgefertigten Stahlbetonbecken zwischengespeichert, in denen die Absetzung der Sande und des Schlammes erfolgt.

Das Wasser des zweiten Regens und das erste aufbereitete Regenwasser fließen dann in das Auffang- und Dispersionsbecken. Die Funktion besteht darin, die einströmende Wassermenge aufzufangen und gleichzeitig das gesammelte Wasser schrittweise in den Boden einzuleiten. Die einströmende Wassermenge ist zu hoch, um das Wasser ausschließlich versickern zu lassen. Deshalb ist der Tank mit einem Überlaufsystem ausgestattet, das es ermöglicht, überschüssiges Wasser in die bestehende Leitung einzuleiten, welche die Eisenbahnlinie überquert.

Die Vorprüfung der Durchflusskapazität der bestehenden Rohrleitung auf der Grundlage der gelieferten Bestandspläne (DN600 Beton, minimale Steigung 2%, Rauheit 70) zeigt eine maximale Durchflusskapazität von 660 l/s.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Menge von ca. 240 l/s basierend auf den gelieferten technischen Unterlagen, beträgt die verbleibende Durchflusskapazität der bestehenden Leitung 420 l/s. Obwohl dies der vorgesehene Maximalwert ist, wird zur Vermeidung einer Überlastung der Leitung eine maximale Entladekapazität von 70% (294 l/s) vorgesehen.

4.2. Baulos 1

Wie im Detailplan und im Arbeitsprogramm, die Teil dieses SIKO sind können die im Baulos 1 vorgesehenen Tätigkeiten wie folgt zusammengefasst

Le acque vengono convogliate verso le vasche di accumulo tramite un pozzetto scolmatore o di by-pass. Questo manufatto separa le prime "quelle potenzialmente inquinate identificate nei primi 5 mm." da quelle di seconda pioggia che sono pulite e non contaminate. Le acque di prima pioggia vengono accumulate temporaneamente in vasche prefabbricate in cemento armato dove avviene la sedimentazione delle sabbie e dei fanghi.

Le acque di seconda pioggia e le acque di prima pioggia trattate defluiscono poi nella vasca di laminazione e dispersione. La stessa ha la funzione di laminare la portata in ingresso e allo stesso tempo disperdere nel terreno gradualmente le acque raccolte. Le portate in ingresso sono troppo alte per essere esclusivamente disperse per cui la vasca è dotata di un sistema di sfioro che permette di scaricare le acque in eccesso verso il collettore esistente che attraversa la ferrovia.

La verifica preliminare della capacità di deflusso della tubazione esistente, sulla base degli elaborati dello stato di fatto forniti (DN600 cls, pendenza minima 2%, scabrezza 70) indica una capacità massima di portata pari a 660 l/s.

Considerando che da monte, sulla base della relazione tecnica fornita, provengono circa 240 l/s, la capacità di deflusso rimanente del tubo esistente è pari a 420 l/s. Benché questo sia il valore massimo previsto, per non gravare eccessivamente il collettore si prevede una portata massima di scarico del 70% (294 l/s).

4.3. LOTTO 1

Come riportato nella planimetria di dettaglio e nel programma dei lavori, integranti del presente PSC, le attività previste nel Lotto 1 si possono così

<p>werden:</p> <p>Baustelleneinrichtung: Errichtung des Bauzaunes, Lieferung der Baustellenbüros und Baustellencontainer und Realisierung der Zufahrt zum RFI-Depot im östlichen Berich des Baustellenareals.</p> <p>Realisierung des Ostparkplatzes (Abschnitt des Parkplatzes bei der Ausfahrt der Straßenunterführung beim RFI-Depot): Bau der Wand 1 entlang der Eisenbahn, Bau des Parkplatzes einschließlich Abwasserentsorgungssystem und Verlegung von Kabeln für die Beleuchtung, horizontale und vertikale Beschilderung mit Ausnahme der Beleuchtungs- und Videoüberwachungsmasten, die im Baulos 2 gebaut werden.</p> <p>Fußgängerunterführung: Vollendung der Fußgängerunterführung mit Ausnahme des Vordaches das im 2. Baulos realisiert wird.</p> <p>Vasche idrauliche: realizzazione e completamento delle vasche.</p> <p>Elektrokabine: Relaisierung und Fertigstellung der Elektrokabine</p> <p>Bahnhoftsplatz: Bau der Wand 2 -3 entlang der Eisenbahn, Realisierung der Abwasserleitung und Verlegung der Leehrröhre für die Beleuchtung, Realisierung der Sockel für die Vordächer (Bahnhof und Fahrrad), Bodenbeläge und horizontale und vertikale Beschilderung mit Ausnahme der Beleuchtungs- und Videoüberwachungsmasten, die im 2. Baulos realisiert werden.</p> <p>Unterführung: Fertigstellung der Unterführung</p> <p>Mittlerer Parkplatz: Realisierung des Abwasserversorgungssystem und Verlegung der Kabel für Beleuchtung und Videoüberwachungssystem.</p> <p>Kreisverkehr und Zufahrten: Realisierung und Fertigstellung der neuen Bahnhofszufahrt.</p>	<p>sintetizzare:</p> <p>Attività di cantierizzazione: installazione delle barriere perimetrali di cantiere, installazione baracche e depositi e predisposizione della pista di accesso al deposito RFI situato ad est della zona dei lavori.</p> <p>Realizzazione parcheggio zona est (porzione di parcheggio dallo sbocco del sottopasso viabile al deposito RFI): realizzazione del muro 1 lungo la ferrovia, realizzazione del parcheggio compreso impianto smaltimento acque e predisposizione cavidotti per illuminazione, segnaletica orizzontale e verticale ad esclusione dei pali di illuminazione e videosorveglianza che verranno realizzati nel Lotto 2.</p> <p>Sottopasso pedonale: compeltamento del sottopasso pedonale a meno della pensilina di copertura che verrà realizzata nel Lotto 2.</p> <p>Vasche idrauliche: realizzazione e completamento delle vasche.</p> <p>Cabina elettrica: realizzazione e completamento della cabina elettrica.</p> <p>Piazzale stazione: realizzazione del muro 2 -3 lungo la ferrovia, realizzazione dell' impianto di smaltimento acque e predisposizione cavidotti per illuminazione, realizzazione dei plinti per le pensiline(stazione e bici), pavimentazione e segnaletica orizzontale e verticale ad esclusione dei pali di illuminazione e videosorveglianza che verranno realizzati nel Lotto 2.</p> <p>Sottopasso viabile: compeltamento del sottopasso viabile.</p> <p>Parcheggio zona centrale: realizzazione sistema smaltimento acque e predispsizione cavidotti per impianto di illuminazione e videosorveglianza.</p> <p>Viabilità rotatoria e raccordi: realizzazione e completamento della nuova viabilità di accesso alla stazione.</p>
---	---

4.4. BAULOS 2

Wie in den Detailplänen und im Arbeitsprogramm, die Teil dieses SIKO sind, können die im 2. Baulos vorgesehenen Tätigkeiten wie folgt zusammengefasst werden:

Fertigstellung des Bahnhofplatzes: Zusammenbau, Einbau und Fertigstellung der Vordächer der Fußgängerunterführung, des Bahnhofes und der Fahrradabstellplätze, Fertigstellung der Beleuchtung und der Videoüberwachung und sämtliche Abschlussarbeiten.

Fertigstellung mittlerer Parkplatz: Realisierung der Asphalte, horizontale und vertikale Beschilderung, Fertigstellung der Beleuchtung und der Videoüberwachung und Abschlussarbeiten.

Fertigstellung Ostparkplatz: Fertigstellung der Beleuchtung und der Videoüberwachung und Abschlussarbeiten.

4.5. LOTTO 2

Come riportato nella planimetrie di dettaglio e nel programma dei lavori, integranti del presente PSC, le attività previste nel Lotto 2 si possono così sintetizzare:

Completamento Piazzale stazione: assemblaggio, posa e completamento delle pensiline sottopasso pedonale, della stazione e dei depositi Bici; completamento dell'impianto di illuminazione e di videosorveglianza e finiture.

Completamento Parcheggio zona centrale: realizzazione bitumi, segnaletica orizzontale e verticale, completamento dell'impianto di illuminazione e di videosorveglianza e finiture.

Completamento Parcheggio zona est: completamento dell'impianto di illuminazione e di videosorveglianza e finiture.

5. ERMITTLUNG DER PERSONEN MIT AUFGABEN BEZÜGLICH SICHERHEIT

5.1. Liste der zuständigen Personen

Bauherr

STA - Strutture Trasporto Alto Adige SpA
Via dei Conciapelli 60
I - 39100 Bolzano
Tel. +39 0471 312888
E-Mail: info@sta.bz.it

Verantwortlicher der Arbeiten

Via dei Conciapelli 60
I - 39100 Bolzano
Tel. +39 0471 312888
E-Mail: info@sta.bz.it

5. INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

5.1. Lista dei soggetti coinvolti

Committente

STA - Strutture Trasporto Alto Adige SpA
Via dei Conciapelli 60
I - 39100 Bolzano
Tel. +39 0471 312888
E-Mail: info@sta.bz.it

Responsabile dei lavori

Via dei Conciapelli 60
I - 39100 Bolzano
Tel. +39 0471 312888
E-Mail: info@sta.bz.it

5.2. Sicherheitskoordinator in der Planungs-

Roberto Boller **I.C. SRL**
Via Kufstein 1
I - 38121 Trento
Tel. +39 0461 390340
E-Mail: info@ingegnericonsulenti.com

5.3. Sicherheitskoordinator in der Ausführungsphase

Dr.Ing. Adriano Fragiaco
Sernesistrasse 34
39100 Bozen BZ
0471 301 006 gwhcons@gmail.com

5.4. Am Bauwerk tätige selbstständige Arbeiter

Zu bestimmen

5.5. Planungsgruppe

Baubüro
Via Brennero 9
I-39100 Bolzano
Tel. +39 0471-980062
E-Mail: info@baubuero.com

I.C. SRL
Via Kufstein 1
I - 38121 Trento
Tel. +39 0461 390340
E-Mail: info@ingegnericonsulenti.com

5.2. Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione

Roberto Boller **I.C. SRL**
Via Kufstein 1
I - 38121 Trento
Tel. +39 0461 390340
E-Mail: info@ingegnericonsulenti.com

5.3. Coordinatore della sicurezza in fase esecutiva

Dott. Ing. Adriano Fragiaco
Via Sernesi 34
39100 Bolzano BZ
0471 301 006 gwhcons@gmail.com

5.4. Lavoratori autonomi coinvolti nell'opera

Da definire

5.5. Gruppo di progettazione

Baubüro
Via Brennero 9
I-39100 Bolzano
Tel. +39 0471-980062
E-Mail: info@baubuero.com

I.C. SRL
Via Kufstein 1
I - 38121 Trento
Tel. +39 0461 390340
E-Mail: info@ingegnericonsulenti.com

6. PLANERISCHE UND ORGANISATORISCHE LÖSUNGEN, PROZEDUREN, VORBEUGENDE MAßNAHMEN UND SCHUTZMAßNAHMEN

6.1. In Bezug auf die Baustelle

6.1.1. Frei und Unterirdische Leitungen	
<p>Es sind Freiluftlinien und unterirdische Leitungen vorhanden die in den Projektunterlagen erläutert werden.</p> <p>Es wird auf die folgende Projektunterlage hingewiesen: L-1-2 AUS 078 INF LP Grundriss der Bestandsleitungen</p> <p>Es wird auf die Elektroleitung für die Einspeisung der Eisenbahnline hingewiesen, diese befindet sich im sicherheitsabstand.</p>	
6.1.1.1. Planerische und organisatorische Lösungen:	
Für das Vorhandensein von Frei- und unterirdische Leitungen ist es Aufgabe des Unternehmens diese vor Baubeginn zu ermitteln und die erforderlichen Genehmigungen für die Durchführung der Arbeiten einzuholen.	

6.1.1.2. Prozeduren

Nicht vorgesehen

6.1.1.3. Vorbeugende Maßnahmen und Schutzmaßnahmen:

Ausbildung und Information der Arbeiter über die vorhandenen Risiken. Die Position der Anbindungen bei den zuständigen Betreibern überprüfen und dann mit höchster Vorsicht verfahren.

Meldung der eventuell festgestellten Leitungen.

Einen Vorarbeiter des ausführenden Hauptunternehmens dafür direkt verantwortlich machen, der für die Überprüfung von bestehenden Anbindungen und deren Erhaltung in Sicherheit zuständig ist.

6. LE SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, LE PROCEDURE, LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

6.1. In riferimento all'area di cantiere

6.1.1. Linee aeree e interrate	
<p>Sono presenti linee aeree e interrate esplicitate negli elaborati di progetto.</p> <p>Fare riferimento all'elaborato progettuale L-1-2 AUS 078 INF LP Planimetria dello stato di fatto dei sottoservizi</p> <p>Si segnala la presenza della linea di alimentazione della linea ferroviaria che risulta essere a distanza di sicurezza.</p>	
6.1.1.1. Scelte progettuali ed organizzative:	
Per la presenza di linee aeree e sotterranee sarà cura dell'impresa verificare la presenza di linee in esercizio prima dell'inizio dei lavori e richiedere le autorizzazioni necessarie per poter effettuare le lavorazioni.	

6.1.1.2. Procedure

Non previste.

6.1.1.3. Misure preventive e protettive:

Formazione ed informazione dei lavoratori sui rischi presenti. Verificare presso gli uffici competenti la posizione dei sottoservizi, quindi procedere con la massima cautela.

Segnalazione delle linee eventualmente individuate.

Responsabilizzazione diretta di un preposto dell'impresa esecutrice principale dedicato alla verifica della presenza di sottoservizi ed al loro mantenimento in sicurezza.

6.1.1.4. Koordinierungsmaßnahmen:

Spezifische Koordinierungssitzung zwischen Sicherheitskoordinator, Betreiber und Zuständige der Unternehmen.

6.1.1.4. Misure di coordinamento:

Specifica riunione di coordinamento tra coordinatore, gestore e referenti delle imprese.

6.1.2. Unterirdische Gasleitung	6.1.2. Rete gas interrata
Es wird keine unterirdische Gasleitung signalisiert. Es wird auf die folgende Projektunterlage hingewiesen: L-1-2 AUS 078 INF LP Grundriss der Bestandsleitungen	Non si segnalano rete gas interrate. Fare riferimento all'elaborato progettuale L-1-2 AUS 078 INF LP Planimetria dello stato di fatto dei sottoservizi

6.1.2.1. Planerische und organisatorische Lösungen:

Es ist Aufgabe des Unternehmens, vor Beginn der Arbeiten die Leitungen zu lokalisieren und zu überprüfen, ob diese in Betrieb sind und die notwendigen Ermächtigungen einzuholen, um die Arbeiten durchführen zu können.

6.1.2.1. Scelte progettuali ed organizzative:

Sarà cura dell'impresa verificare ed individuare la presenza di linee in esercizio prima dell'inizio dei lavori e richiedere le autorizzazioni necessarie per poter effettuare le lavorazioni.

6.1.2.2. Prozeduren

Nicht vorgesehen.

6.1.2.2. Procedure

Non previste.

6.1.2.3. Vorbeugende Maßnahmen und Schutzmaßnahmen:

Ausbildung und Information der Arbeiter über die vorhandenen Risiken. Die Position der Anbindungen bei den zuständigen Betreibern überprüfen und dann mit höchster Vorsicht verfahren.

Meldung der eventuell festgestellten Leitungen.

Einen Vorarbeiter des ausführenden Hauptunternehmens dafür direkt verantwortlich machen, der für die Überprüfung von bestehenden Anbindungen und deren Erhaltung in Sicherheit zuständig ist.

6.1.2.3. Misure preventive e protettive:

Formazione ed informazione dei lavoratori sui rischi presenti. Verificare presso gli uffici competenti la posizione dei sottoservizi, quindi procedere con la massima cautela.

Segnalazione delle linee eventualmente individuate.

Responsabilizzazione diretta di un preposto dell'impresa esecutrice principale dedicato alla verifica della presenza di sottoservizi ed al loro mantenimento in sicurezza.

6.1.2.4. Koordinierungsmaßnahmen:

Spezifische Koordinierungssitzung zwischen Sicherheitskoordinator, Betreiber und Zuständige der Unternehmen.

6.1.2.4. Misure di coordinamento:

Specifica riunione di coordinamento tra coordinatore, gestore e referenti delle imprese.

6.1.3. Grundwasser

Es ist nicht mit starken Grundwasserauftritten zu rechnen.

6.1.3. Falde

Non si aspettano sostanziali venute d'acqua.

6.1.3.1. Planerische und organisatorische Lösungen:

Bei Grundwasservorkommen muss das Unternehmen dafür Sorge tragen, dass das auftretende Wasser kontrolliert abgeleitet bzw. abgepumpt wird.

6.1.3.2. Prozeduren

Es ist Aufgabe des Unternehmens, bei jedem Grundwasservorkommen sofort einen Geologen zu Rate zu ziehen und dessen angewiesene Prozeduren strengstens zu befolgen

6.1.3.3. Vorbeugende Maßnahmen und Schutzmaßnahmen:

6.1.3.4. Koordinierungsmaßnahmen:

Spezifische Koordinierungssitzung zwischen Sicherheitskoordinator, Betreiber und Zuständige der Unternehmen.

6.1.4. Gräben

6.1.3.1. Scelte progettuali ed organizzative:

Quando i lavori dovessero interessare le acque di falda, è a cura dell'impresa di deviare in modo controllato risp. tramite pompaggio le infiltrazioni d'acqua

6.1.3.2. Procedure

Sarà cura dell'impresa, quando ci sono infiltrazioni d'acqua chiedere consiglio ad un geologo e rispettare severamente le sue indicate procedure.

6.1.3.3. Misure preventive e protettive:

Vedasi relazione geologica

6.1.3.4. Misure di coordinamento:

Specifica riunione di coordinamento tra coordinatore, gestore e referenti delle imprese.

6.1.4. Scavi

6.1.4.1. Planerische und organisatorische Lösungen:	6.1.4.1. Scelte progettuali ed organizzative:
<p>Es sind Grabungsarbeiten für die Realisierung der Unterführungen und der Wannen vorgesehen.</p> <p>Laut geologischem Gutachten und der Bodeneigenschaften wird eine Böschungsneigung von 1/1 vorgeschrieben.</p> <p>Es muss die Oberkante der Böschung mit einem Parapett geschützt werden.</p>	<p>Si prevedono scavi rilevanti per la realizzazione del sottopasso viabile, pedonale e delle vasche.</p> <p>Dall'analisi della relazione geologica e la consistenza del terreno oggetto di scavo la pendenza degli scavi dovrà essere 1/1.</p> <p>Proteggere con parapetto il ciglio superiore degli scavi</p>

6.1.4.2. Prozeduren

Der Baustellenleiter des Unternehmens muss die Stabilität der Grabenwände überprüfen, bevor ein Eingriff eines Arbeiters im Graben autorisiert wird.

6.1.4.2. Procedure

Il direttore di cantiere dell'impresa deve saggiare la stabilità delle sponde del fossato da scavare prima di autorizzare l'intervento manuale di un operatore.

6.1.4.3. Vorbeugende Maßnahmen und Schutzmaßnahmen:

Das gesamte gegenwärtige Personal auf der Baustelle, inkl. der Einweiser, muss gut sichtbare Kleidung tragen.

6.1.4.3. Misure preventive e protettive:

Tutto il personale presente in cantiere, compreso il moviere, dovrà indossare indumenti ad alta visibilità

6.1.4.4. Pläne und Zeichnungen:

Siehe Infrastrukturenpläne

6.1.4.4. Tavole e disegni:

Vedi disegni infrastrutture.

6.1.4.5. Koordinierungsmaßnahmen:

Überprüfung von Seiten des Arbeitgebers des beauftragten Unternehmens.

6.1.4.5. Misure di coordinamento:

Verifiche da parte del datore di lavoro dell'impresa affidataria.

6.1.5. Bäume / Pflanzen	6.1.5. Alberi / Piante
Es gibt keine Bäume oder Pflanzen, die gefällt werden müssen.	Non sono presenti alberi e piante da tagliare

6.1.6. Interferierende Bauwerke oder auf welchen man eingreifen muss	6.1.6. Manufatti interferenti o sui quali intervenire
<p>Es sind die folgenden bestehenden Gebäude vorhanden:</p> <p>Fußgängerunterführung: bestehende Fußgängerunterführung, die den Stegener Marktplatz (der während der Arbeiten als Parkplatz genutzt werden kann) mit dem Bahnhof verbindet. Im Moment ist er nutzbar und wird für die gesamte Dauer der Arbeiten instandgehalten. Sie wird mit dem Abbruch einer bestehenden Spundwand fertiggestellt. Während der Abbrucharbeiten wird der Bereich der Arbeiten räumlich abgegrenzt, um den Zugang von Unbefugten zu verhindern.</p> <p>Unterführung: Struktur auf Heilig Kreuz Straße die mit den betreffenden Arbeiten abgeschlossen wird. Bislang ist es nicht nutzbar. Sie wird mit der Fertigstellung der in den betreffenden Arbeiten vorgesehenen Unterführung abgeschlossen. Die Verbindung zwischen der bestehenden Unterführung und der neuen Unterführung wird nach dem Abbruch des bestehenden Schotts hergestellt.</p>	<p>Si segnala la presenza dei seguenti manufatti esistenti:</p> <p>Manufatto sottopasso pedonale: sottopasso pedonale esistente che collega Piazza Mercato di Stegona (che potrà essere utilizzato come parcheggio durante i lavori) con la Stazione ferroviaria. Ad oggi è utilizzabile e verrà mantenuto per tutta la durata dei lavori. Verrà completato con la sistemazione nei pressi della stazione attraverso la demolizione di una paratia esistente. Durante la demolizione delle opere di separazione esistenti si provvederà a delimitare fisicamente la zona dei lavori al fine di impedire l'accesso di personale non autorizzato.</p> <p>Manufatto sottopasso viabile: manufatto predisposto su via Santa Croce, che sarà completato con i lavori in oggetto. Ad oggi non è utilizzabile. Verrà completato con la realizzazione del sottopasso di completamento previsto nei lavori in oggetto. Il collegamento tra sottopasso esistente e nuovo sottopasso avverrà a seguito della demolizione della paratia esistente.</p>

6.1.6.1. Planerische und organisatorische Lösungen:

Die Gebäude sind von oben nach unten mit Hilfe eines Baggers abzubauen. Vor dem Abbruch ist das Vorhandensein von eventuellen Haustechnikanlagen in Betrieb zu überprüfen.

6.1.6.1. Scelte progettuali ed organizzative:

Le strutture sono da demolire dall'alto verso il basso con l'ausilio di un escavatore. Prima di effettuare la demolizione dovrà essere valutata la presenza di eventuali impianti tecnologici e la loro attività.

6.1.6.2. Prozeduren

Nicht vorgesehen.

6.1.6.2. Procedure

Non previste

6.1.6.3. Vorbeugende Maßnahmen und Schutzmaßnahmen:

Abgrenzen der betroffenen Zone. Staubverursachendes Material befeuchten und wo nötig, das Arbeitsumfeld absperren, um die Staubemission in Grenzen zu halten. Gebrauch der PSA

6.1.6.4. Koordinierungsmaßnahmen:

Überprüfung von Seiten des Arbeitgebers des beauftragten Unternehmens und des SKA.

6.1.7. Straßen

Während der Arbeiten, die das normale Straßennetz beeinträchtigen (Europastraße und Marconistraße), muss der Verkehr von Fahrzeugen und Fußgängern durch geeignete Schilder gemäß Tabelle 81 des Ministerialerlasses vom 10.07.2002 gewährleistet sein.

6.1.6.3. Misure preventive e protettive:

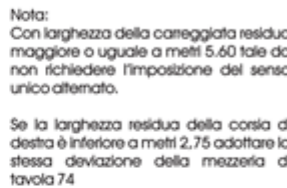
Delimitare la zona di intervento. Provvedere ad inumidire il materiale polverulento e, ove del caso, segregare l'area di lavorazione per contenere l'emissione delle polveri. Uso dei DPI.

6.1.6.4. Misure di coordinamento:

Verifiche da parte del datore di lavoro dell'impresa affidataria e da parte del CSE.

6.1.7. Strade

Durante la realizzazione delle opere interferenti con la normale viabilità (via Europa e via Marconi), si dovrà garantire il transito e la circolazione dei mezzi e pedoni installando idonea cartellonistica come riportato nella tavola 81 del DM 10.07.2002.



6.1.7.3. Koordinierungsmaßnahmen:

Überprüfung von Seiten des Arbeitgebers des beauftragten Unternehmens und des SKA.

6.1.7.3. Misure di coordinamento:

Verifiche da parte del datore di lavoro dell'impresa affidataria e da parte del CSE

6.1.8. Andere Baustellen oder Produktionsstätten

6.1.8. Altri cantieri o insediamenti produttivi

Im Südwesten der Baustellenareals befindet sich ein Depot / Halle von RFI. Während der gesamten Dauer der Arbeiten muss der Zugang von Fahrzeugen und Personal durch eine geeignete Zufahrt gewährleistet sein.	Nella zona sud ovest delle aree di cantiere si segnala la presenza di un deposito / capannone di proprietà RFI. Per tutta la durata dei lavori si dovrà garantire l'accesso a mezzi e personale attraverso idonea viabilità.
---	--

6.1.9. Verkehr

Der Verkehr und die Zugänglichkeit zu den einzelnen Baustellenflächen sind in den Plänen veranschaulicht

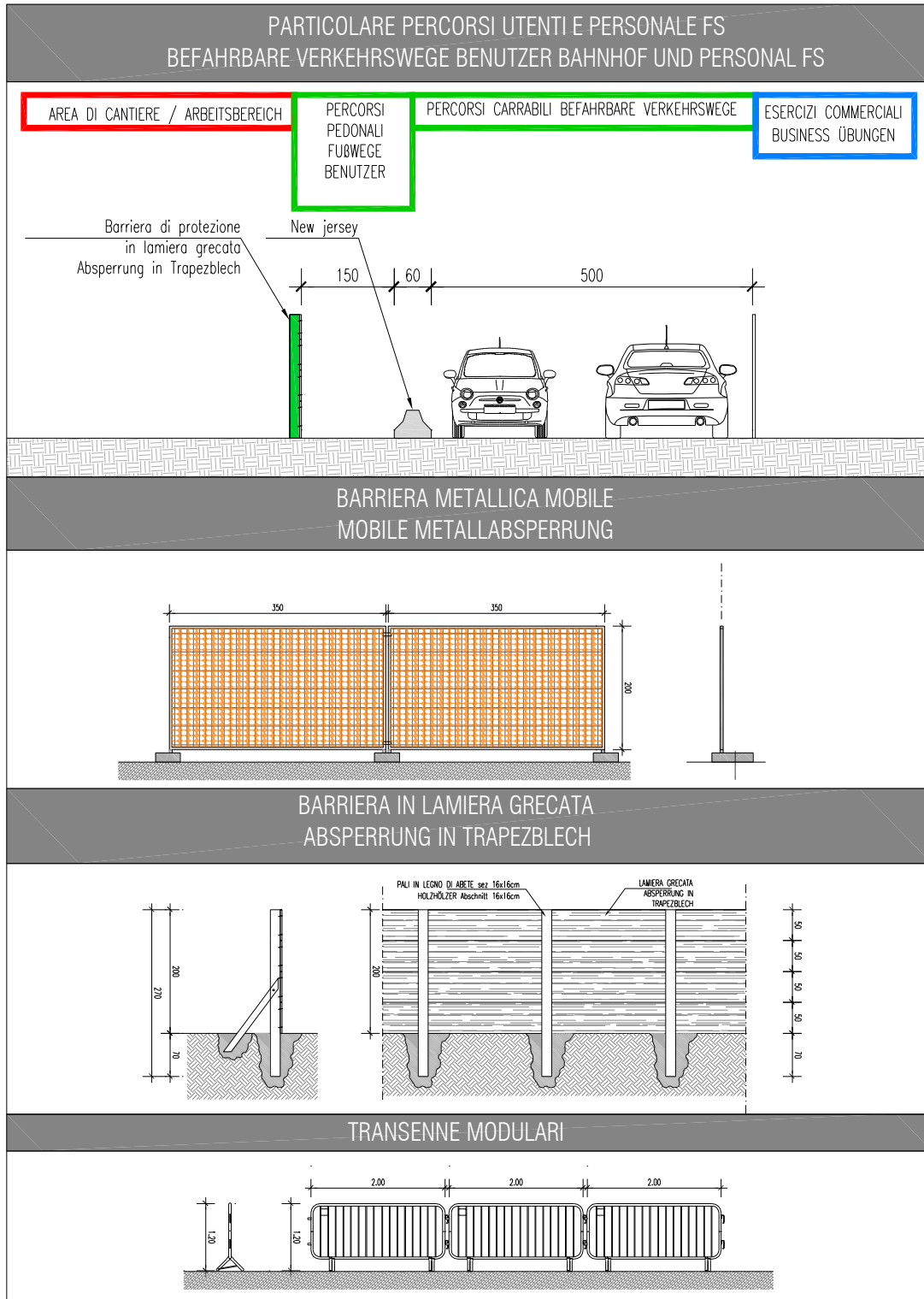
6.1.9. Viabilità

La viabilità e l'accessibilità alle varie aree di cantiere è stata esplicitata negli allegati grafici.

6.1.9.1. Planerische und organisatorische Lösungen:

6.1.9.1. Scelte progettuali ed organizzative:

Die Baustelle muss mit geeigneter Umzäunung abgegrenzt werden. Für die genaue Definition wird auf den Plänen des SiKo-Planes daraufhingewiesen	Il cantiere va separato con apposita recinzione. Per ulteriori specificità di ogni singola area si rimanda agli elaborati grafici del PSC
--	---



6.1.9.2. Prozeduren

Das Baustellenpersonal muss die Arbeiten innerhalb des abgegrenzten Areals durchführen

6.1.9.3. Vorbeugende Maßnahmen und Schutzmaßnahmen:

Das gesamte Baustellenpersonal muss mit gut sichtbarer Warnkleidung ausgerüstet sein

6.1.9.4. Koordinierungsmaßnahmen:

Überprüfung von Seiten des Arbeitgebers des beauftragten Unternehmens.

6.1.10. Lärm

Es wird sich während einigen Arbeiten (Aushub usw.) dieses Risiko (spezifisch für das Unternehmen und daher im ESP zu behandeln) ergeben. Bezüglich nach außen übertragbares Risiko müssen die vorgeschriebenen Zeiten eingehalten werden (eventuelle Ausnahmegenehmigung beim Bürgermeister einholen).

6.1.10.1. Planerische und organisatorische Lösungen:

Gebrauch von Maschinen und Geräten mit Schallschutz, und deren Schallemission dem aktuellen Stand der Technik entspricht.

6.1.10.2. Prozeduren

Der Beginn von Arbeitsphasen mit hoher Lärmverursachung müssen dem SKA mitgeteilt werden, welcher evtl. geeignete Koordinierungsmaßnahmen ergreifen wird, um die Anzahl der betroffenen Arbeiter zu reduzieren.

6.1.10.3. Vorbeugende Maßnahmen und Schutzmaßnahmen:

Der Auftragnehmer muss unter Berücksichtigung der Gesetzgebung bzgl. Lärmgrenzwerte in den Tag- und Nachtstunden, geeignete Maßnahmen zur Reduzierung der von Brech-, Sortier- und Betonanlage aus-

6.1.9.2. Procedure

Il personale deve eseguire le lavorazioni all'interno della zona delimitata.

6.1.9.3. Misure preventive e protettive:

Tutto il personale deve essere dotato di indumenti ad alta visibilità

6.1.9.4. Misure di coordinamento:

Verifiche da parte del datore di lavoro dell'impresa affidataria

6.1.10. Rumore

Tale rischio (specifico dell'impresa e quindi da valutare nel POS) si svilupperà durante alcune lavorazioni (scavo ecc). Relativamente al rischio trasmissibile all'esterno si dovranno rispettare gli orari imposti (chiedere eventuale deroga al sindaco).

6.1.10.1. Scelte progettuali ed organizzative:

Uso di macchine ed attrezzature insonorizzate, con emissioni di rumore conformi alla buona tecnica attuale.

6.1.10.2. Procedure

L'avvio di lavorazioni caratterizzate rilevanti emissioni rumorose dovranno essere comunicate al CSE che provvederà alla definizione di eventuali misure di coordinamento atte a ridurre il numero dei lavoratori esposti.

6.1.10.3. Misure preventive e protettive:

Adeguati DPI.

L'Appaltatore deve intraprendere, in ottemperanza alle normative vigenti in merito ai livelli di emissioni consentiti in fascia diurna e notturna, delle misure

gehenden Lärmbelastung für die ohnehin

mitigative contro emissioni elevate di rumore dagli impianti di frantumazione e betonaggio, .

6.1.10.4. Koordinierungsmaßnahmen:

Überprüfung von Seiten des Arbeitgebers des beauftragten Unternehmens und des SKA.

6.1.10.4. Misure di coordinamento:

Verifiche da parte del datore di lavoro dell'impresa affidataria e da parte del CSE.

6.1.11. Staub

Dieses Risiko kann durch den Gebrauch von Maschinen wie Bagger, Raupenlader, Motorgeneratoren usw. hervorgerufen werden.

6.1.11. Polveri

Tale rischio è riconducibile all'uso di macchinari quali escavatori, pala meccanica, motogeneratore e alle demolizioni.

6.1.11.1. Planerische und organisatorische Lösungen:

Asphaltierung der Baustellenstraße.

Befeuchtung der Materialhaufen mittels Sprühkanonen.

6.1.11.1. Scelte progettuali ed organizzative:

Asfaltature delle strade di cantiere.

Inumidimento dei cumuli di materiale scavato mediante cannoni sparaacqua.

6.1.11.2. Prozeduren

Bei der Wahl der Maßnahmen für das Niederschlagen der Staubentwicklung muss auf die Gefahr der Stäube, die Menge der Emissionen, auf die klimatischen Bedingungen und Umgebung geachtet werden.

6.1.11.2. Procedure

Nella predisposizione delle misure per l'abbattimento delle polveri si dovrà tener conto della pericolosità delle polveri, la quantità delle emissioni, le condizioni meteorologiche, condizioni dell'ambiente circostante.

6.1.11.3. Vorbeugende Maßnahmen und Schutzmaßnahmen:

Gebrauch der PSA (Maske zum Schutz der Atemwege und Augen).

Hinsichtlich der Staubentwicklung hat der Auftragnehmer Gegenmaßnahmen zu treffen. Alle Baustellenwege innerhalb und in unmittelbarer Nähe zur Baustelle auch außerhalb, müssen asphaltiert werden, um die Staubentwicklung durch Baustellenfahrzeuge einzudämmen. Bei der Ausfahrt der Baustelle muss eine mobile Reifenwaschanlage mit Schlamm- und Staubbecken installiert werden. Die Hydraulik muss auch unter Einsatz entsprechender Kältemittel voll funktionsfähig sein, damit die Reifenwaschanlage auch bei Tiefsttemperaturen in den Wintermonaten funktioniert. Es ist Aufgabe des Auftragnehmers, dem Bauherrn einen geeigneten Vorschlag für die Reifenwaschanlage vorzulegen. Die vorgelegten Unterlagen werden vom Bauherrn unter Unterstützung der

6.1.11.3. Misure preventive e protettive:

Utilizzo di DPI (maschera per la protezione delle vie respiratorie e degli occhi).

L'Appaltatore deve intraprendere misure mitigative contro l'emissione di polveri. Le strade di cantiere devono essere tutte asfaltate, in prossimità e dentro il cantiere, per minimizzare il più possibile la produzione di polveri al passaggio dei mezzi di cantiere. Presso l'uscita di cantiere si deve prevedere l'installazione di un impianto di lavaggio ruote di tipo compatto e flessibile, con vasche annesse per la chiarificazione e la decantazione dei fanghi e delle polveri. Tale impianto deve poter funzionare anche durante il periodo invernale, con temperature rigide, pertanto deve essere possibile l'utilizzo di liquido antigelo nell'impianto idraulico, in modo da garantire il funzionamento continuativo, anche durante le giornate più fredde. Sarà onere dell'Appaltatore presentare alla Committenza una

Bauleitung begutachtet und bewertet und ggfls. vor dem Aufbau der Anlagen freigegeben.

Die Materialhaufen mit dem Ausbruchmaterial müssen mittels Sprühdiskanten kontinuierlich bewässert werden, um einer Staubeentwicklung bei Windeinwirkung vorzubeugen. Hierfür muss der Auftragnehmer dem Bauherrn und der Bauleitung eine entsprechende Lösung zur Freigabe vorlegen.

Betonieranlage, sowie Brech- und Sortieranlage müssen mittels staubdichter Hülle eingehaust werden, damit beim Betreiben der Anlagen kein Staub in die Umgebungsluft gelangt. Die Einhausung muss zudem Lärmschutzeigenschaften aufweisen. Die Einhausung muss mit Filteranlagen ausgestattet sein, welche die Luft die nach Außen gelangt staubfrei ist.

6.1.11.4. Koordinierungsmaßnahmen:

Überprüfung von Seiten des Arbeitgebers des beauftragten Unternehmens und des SKA.

6.1.12. Rauch / Dämpfe / Gas

Dieses Risiko kann durch den Gebrauch von Maschinen wie Bagger, Raupenlader, Motorgeneratoren usw. hervorgerufen werden.

6.1.12.1. Planerische und organisatorische Lösungen:

Bei Arbeiten, welche Rauch verursachen, müssen Maßnahmen ergriffen werden, die Rauch möglichst nahe an der Quelle bekämpfen und niederschlagen

6.1.12.2. Prozeduren

Nicht vorgesehen.

6.1.12.3. Vorbeugende Maßnahmen und Schutzmaßnahmen:

Gebrauch der PSA (Atemschutzmaske zum Schutz der Atemwege)

6.1.12.4. Koordinierungsmaßnahmen:

Überprüfung von Seiten des Arbeitgebers des beauftragten Unternehmens und des SKA

proposta tecnica idonea, simile, ovvero migliorativa; tali documenti saranno oggetto di una valutazione preventiva da parte della Committenza (con il supporto della DL) per essere approvati ed autorizzare di conseguenza l'installazione dell'impianto cantiere.

I cumuli di materiale di risulta degli scavi, temporaneamente stoccato presso l'area di cantiere, devono essere continuamente innaffiati mediante cannoni spruzzacqua allo scopo di ridurre il trasporto in aria di polveri per effetto del vento. L'appaltatore dovrà presentare la soluzione tecnica che vuole adottare alla Committenza e alla DL per l'approvazione e l'autorizzazione a procedere.

6.1.11.4. Misure di coordinamento:

Verifiche da parte del datore di lavoro dell'impresa affidataria e da parte del CSE.

6.1.12. Fumi / Vapori / Gas

Tale rischio è riconducibile all'uso di macchinari quali escavatori, pala meccanica, motogeneratore

6.1.12.1. Scelte progettuali ed organizzative:

Nelle lavorazioni che comportano la formazione di fumi devono essere adottati sistemi di contenimento il più possibile vicino alla fonte.

6.1.12.2. Procedure

Non prevista

6.1.12.3. Misure preventive e protettive:

Utilizzo di DPI (maschera per la protezione delle vie respiratorie)

6.1.12.4. Misure di coordinamento:

Verifiche da parte del datore di lavoro dell'impresa affidataria e da parte del CSE.

6.1.13. Herabfallen von Materialien

Dieses Risiko lässt sich auf die folgenden Arbeitsphasen zurückführen

- Aushubarbeiten
- Arbeiten mit Hebeanlagen
- Arbeiten mit Gerüsten
- Montage von vorgefertigten Elementen

Während der Aushubarbeiten sowie bei der Verladung des Materials auf die LKWs ist es verboten, sich im Arbeitsbereich der Maschinen aufzuhalten.

Darüber hinaus darf sich niemand im Aushubbereich neben den Böschungen aufhalten, bis die Böschungen während der Arbeiten vollständig gesichert sind.

Berichten des Einsatzbereich der Hebeanlagen.

6.1.13. Caduta di materiali dall'alto

Tale rischio è riconducibile alle seguenti fasi di lavoro

- Lavori di scavo
- Lavori con apparecchi di sollevamento
- Lavori con ponteggi
- Montaggio elementi prefabbricati

Durante i lavori di scavo, nonché durante le operazioni di carico del materiale sugli autocarri, sarà vietato sostare nel raggio di azione delle macchine.

Inoltre durante i lavori nessuno potrà sostare all'interno dello scavo in adiacenza alle scarpate, finché queste non siano state messe in sicurezza completamente.

Segnalare la zona di operatività del mezzo di sollevamento

6.1.13.1. Planerische und organisatorische Lösungen:

Die Lagerung von Material in der Nähe von Absturzkanten verbieten. Auf jedem Fall Auffangvorrichtungen vorsehen, welche abstürzendes Material aufhalten; falls diese Maßnahme nicht durchführbar ist, das untenliegende Areal absperren

6.1.13.2. Prozeduren

Das korrekte Anschlagen der Last während des mechanischen oder händischen Transports überprüfen. Nicht unter schwebenden Lasten verweilen oder zirkulieren.

6.1.13.3. Vorbeugende Maßnahmen und Schutzmaßnahmen:

Das korrekte Anschlagen der Last während des mechanischen oder händischen Transports überprüfen. Nicht unter schwebenden Lasten verweilen oder zirkulieren

6.1.13.4. Koordinierungsmaßnahmen:

Überprüfung von Seiten des Arbeitgebers des beauftragten Unternehmens

6.1.13.1. Scelte progettuali ed organizzative:

Vietare lo stoccaggio di materiale in corrispondenza di bordi prospicienti il vuoto, predisporre comunque delle barriere che assicurino l'arresto di materiale in caduta; se tale misura non risulta di possibile attuazione, provvedere all'interdizione dell'area sottostante.

6.1.13.2. Procedure

Controllare la corretta sistemazione del carico durante la movimentazione meccanica o manuale. Non sostare o transitare al di sotto di carichi sospesi.

6.1.13.3. Misure preventive e protettive:

Utilizzo di DPI (calzature di sicurezza, elmetto) e predisposizione di protezioni contro la caduta di oggetti nel vuoto.

6.1.13.4. Misure di coordinamento:

Verifiche da parte del datore di lavoro dell'impresa affidataria

6.1.14. Andere vorhandene unterirdische Rohre und Leitungen

Es wird auf die folgende Projektunterlage hingewiesen:
L-1-2 AUS 078 INF LP Grundriss der Bestandsleitungen

6.1.14. Altri sottoservizi presenti

Fare riferimento all'elaborato progettuale
L-1-2 AUS 078 INF LP Planimetria dello stato di fatto dei sottoservizi

6.1.15. Kampfmittelbeseitigung

Im Hinblick auf die Analyse des Risikos durch das Vorhandensein von nicht explodierter Kriegsreste, die bei Aushubarbeiten vor Ort gefunden werden können, ist es empfohlen, die Durchführung der Kampfmittelbeseitigung in den von den Arbeiten abgedeckten Areal fortzusetzen.

Zu diesem Zweck wurde eine spezifische Arbeit für die Kampfmittelbeseitigung vorbereitet, aus der die Phasen und das zu bearbeitende Areal ersichtlich sind.

Es wird auf die folgende Projektunterlage hingewiesen:

- **105-L-1-2 AUS-105 SIC-LP-A Planimetrie aree scavo BOB**
- **106-L-1-AUS-106-SIC-LP-A Prefase Bob**

6.1.15. Ordigni bellici

In merito all'analisi del rischio dovuto alla presenza di ordigni residuati bellici inesplosi rinvenibili durante le attività di scavo in cantiere si consiglia di procedere all'esecuzione della bonifica bellica sulla zona oggetto dei lavori.

A tale scopo è stato predisposto un elaborato specifico per la Bonifica Bellica dal quale si evincono le fasi e le zona oggetto di bonifica.

Fare riferimento ai seguenti elaborati progettuali:

- **105-L-1-2-AUS-105-SIC-LP-A Planimetria aree scavo BOB**
- **106-L-1-AUS-106-SIC-LP-A Prefase Bob**
- **Relazione specialistica allegata al Progetto esecutivo**

6.2. Baustelleneinrichtung und Netze

6.2. Impianti di cantiere e reti

6.2.1. Versorgungsleitungen und Hauptleitungen für Strom, Wasser, Gas, und Energie jeder Art

Die Aufnahme und Bestimmung der Infrastrukturen, von denen aus die notwendigen Anschlüsse und Verbindungen durchgeführt werden, wird Aufgabe des ausführenden Unternehmens sein.

6.2.1. Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo

Sarà cura dell'impresa esecutrice il rilievo e l'individuazione delle infrastrutture dalle quali effettuare i collegamenti necessari.

6.2.2. Erdungsanlagen und Blitzschutzanlagen

Angesichts der Typologie der Arbeiten nimmt man an, dass die Baufirma das bestehende Stromnetz und Stromaggregate verwendet.

Die elektrischen Verteilerkästen sind dort zu installieren.

6.2.2. Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

Considerato il tipo di lavorazione si presuppone che l'impresa utilizzi la rete elettrica esistente e gruppi elettrogeni.

I quadri elettrici di distribuzione vengono collocati in

ren, wo sie leicht zugänglich sind. Die ein- und abgehenden Leitungen sind mit entsprechenden Hinweisschildern zu versehen.

Es werden mit der Erdungsanlage abgestimmte Differenzialvorrichtungen installiert, so dass auch bei etwaigen indirekten defekten Kontaktspannungen nicht über 25 Volt auftreten.

Es muss ein Notschalter installiert werden, der die Stromzufuhr des gesamten Bereiches unterbricht. Dieser Schalter muss sich in einer allen Arbeitern bekannten, zugänglichen Position befinden.

Eine Kopie der Konformitätserklärungen und der Eignungsbescheinigung, sowie die Kontrolle der Anlagen und die Ergebnisse der periodisch durchgeführten Überprüfungen müssen den Kontrollorganen auf der Baustelle jederzeit zur Einsichtnahme zur Verfügung stehen.

6.2.3. Anordnungen zur Umsetzung des unter Art. 102 Vorgesehenen

Die spezifischen ESP müssen von den Sicherheitssprechern unterschrieben werden.

6.2.4. Verteilung der Lade- und Abladebereiche

In den beiliegenden Lageplänen angeführt: das Unternehmen kann, je nach eigener Organisation, dem SKA weitere Vorschläge unterbreiten

6.2.5. Verteilung der Lade- und Abladebereiche

In den beiliegenden Lageplänen angeführt: das Unternehmen kann, je nach eigener Organisation, dem SKA weitere Vorschläge unterbreiten.

6.2.6. Lagerbereiche für Geräte und Lagerbereiche für Materialien und Bau-schutt/Abfall

In den beiliegenden Lageplänen angeführt: das Unternehmen kann, je nach eigener Organisation, dem SKA weitere Vorschläge unterbreiten

positione che ne consentano l'agevole manovra, facilitata dall'indicazione dei circuiti derivati.

Saranno installati dispositivi differenziali coordinati con l'impianto di terra per garantire anche a seguito di guasti indiretti, tensioni di contatto inferiori a 25 Volt.

Dovrà essere installato un pulsante di emergenza per togliere tensione all'intero settore di cantiere. Questo deve essere in una posizione adeguata ed accessibile al personale addetto all'emergenza.

Copia dei certificati di conformità, nonché gli esiti delle verifiche di prima installazione e quelle periodicamente compiute sono tenuti presso la sede del cantiere a disposizione degli organi di vigilanza.

6.2.3. Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102

I POS specifici dovranno essere firmati dai RLS.

6.2.4. Dislocazione degli impianti di cantiere

Individuati nelle planimetrie allegate: altresì l'impresa sarà libera di formulare al CSE ulteriori proposte in funzione della propria organizzazione aziendale.

6.2.5. Dislocazione delle zone di carico e scarico

Individuati nelle planimetrie allegate: altresì l'impresa sarà libera di formulare al CSE ulteriori proposte in funzione della propria organizzazione aziendale.

6.2.6. Zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti

Individuati nelle planimetrie allegate: altresì l'impresa sarà libera di formulare al CSE ulteriori proposte in funzione della propria organizzazione aziendale.

6.3. In Bezug auf die Arbeiten

6.3.1. Risiko des Überfahrenwerdens durch Fahrzeuge auf der Baustelle

Die Zugangs-Transporttätigkeiten müssen immer durch einen Lotsen unterstützt werden (vor allem die Manöver bei der Ein- und Ausfahrt mit dem Rückgang).

6.3.1.1. Planerische und organisatorische Lösungen:

Die Routen innerhalb der Baustelle sind verpflichtend innerhalb der Sicherheitswege; generell erfolgen die Ein- und Ausfahrten an Haltebuchten, versehen mit Schranken, welche mit einem Schloss gesperrt sind. Die Wege, welche von den Baustellenfahrzeugen befahren werden sind abzugrenzen. Die Ausführungen von Aushüben und Erdbewegungen geschehen getrennt von Arbeiten, welche von Hand ausgeführt werden.

6.3.1.2. Prozeduren

Auf jeden Fall muss der Vorarbeiter des Hauptunternehmens die Einfahrt von Fahrzeugen und Geräten autorisieren. Bewegungen innerhalb der Baustelle müssen durch Einweiser des Hauptunternehmens begleitet werden.

Beim Anfahren des Baggers darauf achten, dass sich keine Arbeiter im Gefahrenbereich aufhalten. Für den Fall, dass ein Bagger sich im Rückwärtsgang fortbewegen muss, akustische Warnsignale verwenden oder die Kabine drehen.

Die Maschinen müssen die akustischen und optischen Signale betätigen.

6.3.1.3. Vorbeugende Maßnahmen und Schutzmaßnahmen:

Das gesamte Baustellenpersonal muss gut sichtbare Warnkleidung tragen.

Die Fahrzeuge müssen mit Lichtvorrichtung (drehender Scheinwerfer) ausgestattet sein. Die Zuständigen über die Inhalte der Sicherheitspläne informieren und ausbilden.

Gebrauch von fluoreszierender rückstrahlender Schutzkleidung

6.3. In riferimento alle lavorazioni

6.3.1. Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere

Le attività di accesso- movimentazione dovranno essere sempre coadiuvate da un moviere (in particolare modo le attività di ingresso-uscita in retromarcia)

6.3.1.1. Scelte progettuali ed organizzative:

Il percorso del veicolo all'interno del cantiere è obbligato all'interno della via di sicurezza; in generale l'entrata ed uscita avverrà tramite gli accessi dalle piazzole di sosta, dotate di sbarre e chiuse con lucchetto.

Delimitare il percorso che devono percorrere i mezzi d'opera. Le fasi esecutive di scavo e di movimentazione dei materiali avvengono separatamente dalle operazioni che prevedono le lavorazioni a mano.

6.3.1.2. Procedure

In ogni caso, l'accesso dei veicoli e dei mezzi da lavoro deve essere consentito dal Capo cantiere dell'impresa affidataria. Gli spostamenti all'interno del cantiere saranno effettuati sempre alla presenza di un moviere all'uopo destinato dall'impresa appaltatrice.

Escludere la presenza dei lavoratori nella fase di avvio dell'escavatore. Utilizzare segnale di avviso acustici nel caso in cui l'operatore dell'escavatore debba operare in retromarcia o operare con rotazione della cabina.

I mezzi attiveranno le segnalazioni sonore e visive.

6.3.1.3. Misure preventive e protettive:

Tutto il personale presente in cantiere dovrà indossare indumenti ad alta visibilità. Dotazione dei veicoli di dispositivi luminosi (girofarò). Formazione ed informazione agli addetti sui contenuti dei piani di sicurezza.

Utilizzo di indumenti fluoro rifrangenti.

6.3.1.4. Koordinierungsmaßnahmen:

Überprüfung von Seiten des Arbeitgebers des beauftragten Unternehmens.

6.3.1.4. Misure di coordinamento:

Verifiche da parte del datore di lavoro dell'impresa affidataria.

6.3.2. Verschüttungsrisiko während der Aushubarbeiten

Siehe auch vorhergehende Kapitel.

Während den Aushubarbeiten darf sich niemand innerhalb des Aushubs in der Nähe der Böschungen aufhalten, bevor diese nicht vollständig gesichert worden sind.

Für die anderen Aushübe muss die im Geologischen Gutachten angegebene Neigung eingehalten werden (siehe hierfür auch Statikpläne – Baugrube).

Bei der Realisierung des unterirdischen Kreisverkehrs ergeben sich Interaktionen während des Abbruchs der letzten Scheidenwand. Der rechte Bypass dient nämlich als interner Verkehrsweg bei der Realisierung des Tunnels

6.3.2. Rischio di seppellimento durante la realizzazione di scavi

Vedi anche capitoli precedenti.

Durante i lavori di scavo nessuno potrà sostare all'interno dello scavo in adiacenza alle scarpate, finché queste non siano state messe in sicurezza completamente.

Per gli altri scavi si dovrà adottare una pendenza secondo le indicazioni riportate nella relazione geologica (vedi anche piante statiche – scavo).

Per quanto concerne il rischio di seppellimento relativamente alla realizzazione della rotatoria sotterranea, si verificheranno delle interferenze durante dell'ultimo diaframma. Il bypass destro infatti è adibito a percorso interno di cantiere per la prosecuzione del tunnel.

6.3.2.1. Planerische und organisatorische Lösungen:

Für den Fall, dass der Aushub über 1,50 m tief wird, wird es notwendig sein, Böschungsneigungen auszuführen, welche nicht größer sind als jene gemäß dem geologischen Gutachten oder Schutzmaßnahmen auszuführen (z.B. Mikropfähle...).

Aushübe sind aufgrund der Bodenbeschaffenheit, der Wandneigung und sonstiger, auf die Standfestigkeit einwirkender Umstände durchzuführen bzw. zu verbauen, um Erdrutsche, Erdstürze und Einstürze zu verhindern bzw. gefährlichen Druckauswirkungen auch infolge von Regen, Einsickern, Frost und Tauwetter standzuhalten.

Für den Aushub des unterirdischen Kreisverkehrs sind als erste Sicherungsmaßnahme der Aushubböschungen eine 5cm faserverstärkter Spritzbetonschale mit definitiver oder provisorischer Vernagelung geplant. Die definitive Sicherung der Böschungen erfolgt in einer zweiten Phase mittels 15cm faserverstärkter Spritzbetonschale und einer Verkleidung 5cm Spritzbetonschale nicht faserverstärkt. Am Ende wird die Stahlbetonschale ausgeführt,

6.3.2.1. Scelte progettuali ed organizzative:

Nel caso in cui lo scavo sia superiore ad 1,50 m sarà necessario realizzare angoli di inclinazione delle scarpate non superiori a quelle indicate nella perizia geologica o realizzare opere provvisoriale (p.es. micropali...).

Gli scavi devono essere realizzati ed armati come richiesto dalla natura del terreno, dall'inclinazione delle pareti e dalle altre circostanze influenti sulla stabilità ed in modo da impedire slittamenti, frane, crolli e da resistere a spinte pericolose, causate anche da piogge, infiltrazioni, cicli di gelo e disgelo.

Per l'esecuzione dello scavo della rotatoria sotterranea, è prevista l'applicazione di un rivestimento per la prima messa in sicurezza delle pareti di scavo, che consiste in uno strato di 5 cm di spritzbeton fibrorinforzato e nella chiodatura definitiva o provvisoria. Il rivestimento definitivo prevede, in una seconda fase, l'applicazione di uno strato di 15 cm di spritzbeton fibrorinforzato, chiuso con 5 cm di spritzbeton senza fibre. A seguire viene realizzato il rivestimento in cemento armato.

6.3.2.2. Prozeduren

Der Baustellenleiter des Unternehmens muss die Stabilität der Böschung überprüfen, bevor ein Eingriff eines Arbeiters im Graben autorisiert wird.

Der Verbau mit oder ohne Maschineneinsatz muss gleich nach dem Aushub erfolgen.

Während des Aushubs für die Errichtung des unterirdischen Kreisverkehrs wird eine Lösung zur Steuerung des Baustellenverkehrs ausgearbeitet um den Interaktionen Rechnung zu tragen und sie zu eliminieren. Die genaue Vorgehensweise wird in der Ausführungsphase festgelegt. Grundsätzlich können die Sprengungen zum Vortrieb im Tunnel und jene zur Ausführung des unterirdischen Kreisverkehrs gleichzeitig durchgeführt werden

6.3.2.3. Vorbeugende Maßnahmen und Schutzmaßnahmen:

Sicherheitswege und -vorrichtungen sind bereitzustellen, damit der Zugang zu den Arbeitsplätzen sowie ihre rasche Räumung im Notfall gewährleistet sind.

Offene Aushübe sind immer zweckmäßig zu kennzeichnen.

Materialablagerungen, schwere oder erschütterungserzeugende Maschinen, Durchgang und Durchfahrt sowie Abstellen von Fahrzeugen am Böschungsrand sind verboten.

Wo im Inneren eines Aushubs gearbeitet wird, muss die Aufsicht eines Arbeiters, welcher sich außerhalb des Aushubs befindet, vorgesehen werden.

Das gesamte gegenwärtige Personal auf der Baustelle, inkl. der Einweiser, muss gut sichtbare Kleidung tragen.

6.3.2.4. Koordinierungsmaßnahmen:

Überprüfung von Seiten des Arbeitgebers des beauftragten Unternehmens.

6.3.3. Absturzrisiko

Das Absturzrisiko besteht hauptsächlich während folgender Arbeitsfasen:

- Realisierung der Wände und der Decke der Unterführung;
- Bau der Wände der Fußgängerunterführung;

6.3.2.2. Procedure

Il direttore di cantiere dell'impresa deve saggiare la stabilità del pendio da scavare prima di autorizzare l'intervento manuale di un operatore.

La messa in opera manuale o meccanica delle armature deve di regola seguire immediatamente l'operazione di scavo.

In merito agli scavi della rotatoria sotterranea, si adotterà una procedura di gestione del traffico di cantiere in modo tale da eliminare l'interferenza. La modalità della stessa verrà definita in fase esecutiva. In linea di massima le volate per l'avanzamento in galleria e quelle per la realizzazione della rotatoria possono essere eseguite contemporaneamente

6.3.2.3. Misure preventive e protettive:

Devono essere predisposti percorsi e mezzi per il sicuro accesso ai posti di lavoro e per il rapido allontanamento in caso di emergenza.

La presenza di scavi aperti deve essere in tutti i casi adeguatamente segnalata.

Sul ciglio degli scavi devono essere vietati i depositi di materiali, la installazione di macchine pesanti o fonti di vibrazioni ed urti, il passaggio e la sosta di veicoli.

Ove si operi sul fondo di uno scavo, dovrà essere prevista la sorveglianza di un addetto situato sull'esterno dello scavo stesso.

Tutto il personale presente in cantiere, compreso il moviere, dovrà indossare indumenti ad alta visibilità.

6.3.2.4. Misure di coordinamento:

Verifiche da parte del datore di lavoro dell'impresa affidataria

6.3.3. Rischio di caduta dall'alto

Il rischio di caduta dall'alto si ravvisa in particolar modo nelle fasi sotto elencate:

- Realizzazione delle elevazioni e della soletta del sottopasso viabile;
- Realizzazione delle elevazioni del

<ul style="list-style-type: none"> Durchbrüche, die nach dem Einbau der Fertigteilelemente, aus denen die Wannen bestehen, verbleiben; Montage der Träger der Vordächer; Montage der Vordächer Arbeiten die mit Hebebühnen ausgeführt werden; Oberkanten der Aushübe und Gleichgewichtsverlust von Personen, die zu Stürzen von einer Arbeitsebene in geringerer Höhe führen können (meist mit einem Höhenunterschied von mehr als 2 m), müssen durch vorbeugende Maßnahmen verhindert werden, die in der Regel aus allseitig angebrachten Haltegeländern von Freitragen, Gerüsten, Plattformen, Laufstegen und Arbeitsplätzen oder erhöhten Durchgängen bestehen. 	<p>sottopasso pedonale;</p> <ul style="list-style-type: none"> Aperture lasciate a seguito della posa degli elementi prefabbricati costituenti le vasche; Attività di installazione delle travi delle pensiline; Attività di realizzazione delle pensiline; Attività da svolgersi dalle piattaforme di sollevamento; Cigli superiori degli scavi e perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 m), devono essere impediti con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.
---	---

6.3.3.1. Planerische und organisatorische Lösungen:

6.3.3.1. Scelte progettuali ed organizzative:

<ul style="list-style-type: none"> Realisierung der Wände und der Decke der Straßenunterführung. Verwenden von Gerüsten für die Realisierung der Wände, Stützen und für die Realisierung der Decke. Das Gerüst muss entlang des äußeren Umfangs der Decke installiert werden, um die Arbeiter vor Abstürzen aus der Höhe zu schützen. Die Decke (kurze Seite) muss mit einer Brüstung geschützt werden. Bau der Wände der Fußgängertunnelung. Verwenden von Gerüsten für die Realisierung der Wände. Durchbrüche, die nach dem Einbau der Fertigteilelemente, aus denen die Wannen bestehen, verbleiben. Verschließen der Durchbrüche mit Holzplatten. Montage der Träger der Vordächer. Heben und Positionieren mit Kran, Arbeiter die auf einer Hebebühne arbeiten müssen mit PSA ausgestattet sein, um Stürze zu verhindern. Bau von Vordächer. Montage der Bodenträger und gleichzeitige Montage der Schutzvorrichtungen entlang des Vordaches; Anheben mit Autokran und Verlegen der Elemente mit den auf der Plattform 	<ul style="list-style-type: none"> Realizzazione delle elevazioni e della soletta del sottopasso viabile. Utilizzare ponteggi per la realizzazione delle elevazioni e puntelli per la realizzazione della soletta. Lungo il perimetro esterno della soletta deve essere installato ponteggio che protegge gli addetti dalla caduta dall'alto. La testa della soletta (lato corto) deve essere protetta con parapetto. Realizzazione delle elevazioni del sottopasso pedonale. Utilizzare ponteggi per la realizzazione delle elevazioni. Aperture lasciate a seguito della posa degli elementi prefabbricati costituenti le vasche. Chiudere tutte le aperture provvisorie con tavole in legno. Attività di installazione delle travi delle pensiline. Sollevamento e posizionamento con gru e addetti posizionati su piattaforma sviluppabile dotati di DPI anticaduta. Attività di realizzazione delle pensiline. Assemblaggio delle travi a terra e contestuale installazione dei guardocorpo di protezione lungo il perimetro della pensilina; sollevamento con autogru e posa degli
---	---

<p>positionierten Arbeitern mit PSA gegen Absturz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tätigkeiten, die von den Hebebühnen aus auszuführen sind. Verwenden von PSA, um Abstürze zu vermeiden. • Oberkanten der Aushubarbeiten und Gleichgewichtsverlust von Personen, die in geringerer Höhe von einer Arbeitsplatte an einen anderen Ort fallen können (meist mit einem Höhenunterschied von mehr als 2 m), müssen durch vorbeugende Maßnahmen verhindert werden, die in der Regel aus Haltegeländern bestehen, die an allen freien Seiten von Trägern angebracht sind, Gerüsten, Plattformen, Laufstegen und Arbeitsplätzen oder erhöhten Durchgängen. Installieren einer Absturzsicherung entlang der Oberkante des Aushubs. 	<p>elementi con gli addetti posizionati su piattaforma con DPI anticaduta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attività da svolgersi dalle piattaforme di sollevamento. Utilizzare DPI anticaduta. • Cigli superiori degli scavi e perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 m), devono essere impediti con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Installare parapetto anticaduta lungo il ciglio superiore dello scavo.
--	--

6.3.3.2. Prozeduren

Falls spezifische Eingriffe gemäß den oben angeführten Anweisungen nicht ausführbar sind, wird der Vorarbeiter des Unternehmens dem SKA das Problem melden, damit eine neue Arbeitsmethode ausfindig gemacht werden kann.

6.3.3.3. Vorbeugende Maßnahmen und Schutzmaßnahmen:

Begrenzung der Manovrierzonen der Erdbewegungsmaschinen mittels Umzäunung um den Zutritt von Unbefugten zu verhindern.	Segnalare le zone di operatività dei mezzi di sollevamento con barriera al fine di impedire l'accesso di persone non autorizzate.
--	---

6.3.3.4. Koordinierungsmaßnahmen:

Falls spezifische Eingriffe gemäß den oben angeführten Anweisungen nicht ausführbar sind, wird der Vorarbeiter des Unternehmens dem SKA das Problem melden, damit eine neue Arbeitsmethode ausfindig gemacht werden kann.

6.3.3.5. Koordinierungsmaßnahmen:

Angeichts der Länge der Tunnelröhre werden obengenannte Arbeiten abschnittsweise erfolgen. Darum sind keine räumlichen oder zeitlichen Überschneidungen zu erwarten. Im Inneren der Röhre werden nur spezialisierte Arbeiter zum Einsatz kom-

6.3.3.2. Procedure

Nel caso non fosse possibile realizzare specifici interventi, con l'accorgimento sopra indicato, il capo cantiere dell'impresa, segnalerà al CSE la problematica per individuare una nuova metodologia di intervento.

6.3.3.3. Misure preventive e protettive:

Segnalare le zone di operatività dei mezzi di sollevamento con barriera al fine di impedire l'accesso di persone non autorizzate.

6.3.3.4. Misure di coordinamento:

Nel caso non fosse possibile realizzare specifici interventi, con l'accorgimento sopra indicato, il capo cantiere dell'impresa, segnalerà al CSE la problematica per individuare una nuova metodologia di intervento.

6.3.3.5. Misure di coordinamento:

Considerata la lunghezza della galleria i lavori sopra descritti saranno sequenziali senza interferenze spazio temporali. All'interno della galleria pertanto lavoreranno solo addetti specializzati alle varie singole fasi che non necessiteranno di attività di coordi-

men welche zuzüglich zu den obenwewähnten Manahmen keine weitere Informationen mehr benötigen.

6.3.4. Stromschlagrisiko

Das Stromschlagrisiko ist grundsätzlich in folgenden Fasen vorhanden:
während der Installation der elektrischen Anlagen

während des Gebrauchs jeglicher elektrisch betriebenen Maschine

6.3.4.1. Planerische und organisatorische Lösungen:

Sollte eine Einfriedung der Arbeitszone notwendig sein, muss diese durch die Anbringung von angemessenen Hindernissen, Schranken, Schutz- und Scheidewänden usw. angebracht werden. Diese Vorrichtungen sollen verhindern, daß Personen und mit ihnen verbundene bewegliche aber nicht isolierte Objekte zufällig in die Gefahrenzone eindringen, weshalb die Schutzvorrichtungen gegen direkte Kontakte aufgestellt sind. Hinsichtlich jener spannungsgeladenen Teile, in die ohne erforderlichen Grund kein Zutritt zu erfolgen hat, reicht eine hinweisende Einfriedung aus, die zum Beispiel aus Bändern und Ketten besteht, die mit angemessener Beschilderung versehen ist, die das Übertretungsverbot anzeigen.

6.3.4.2. Prozeduren

Den Arbeitern wird genau angegeben, dass sie wohl auf unter Spannung (unter 1000V) stehenden Elementen arbeiten können, sofern der diesbezügliche Auftrag vom verantwortlichen Aufseher erteilt wird und die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden.

Bei Spannungen über 1000V ist es den Arbeitern verboten, Elektroarbeiten auf Geräten unter Spannung oder in deren Nähe, vorzunehmen, ohne vorher die Spannung entfernt, den Umkreis getrennt, die Mahntafeln aufgestellt und die getrennten Teile isoliert und geerdet zu haben.

Bei den Arbeiten bis zu 1000 V im Wechselstrom und 1500 V im Gleichstrom, schreibt die Norm CEI 11-27 ein Einsatzverfahren vor, das als geeignete Schutzmaßnahme im Sinne des GvD 81/2008 betrachtet werden kann, um die Unversehrtheit der Arbeiter zu gewährleisten. Diese Norm liefert Hinweise, sei es für die Elektroarbeiten außer Spannung, als auch für

namento, se non quello sopra definito.

6.3.4. Rischio di elettrocuzione

Il rischio di elettrocuzione si può riscontrare sostanzialmente:

Durante l'installazione di impianti elettrici
Durante l'uso di ogni apparecchio elettrico

6.3.4.1. Scelte progettuali ed organizzative:

Qualora sia necessaria la delimitazione della zona di lavoro questa deve essere effettuata mediante apposizione di ostacoli, barriere, difese, setti isolanti ecc. atti ad impedire alle persone ed agli oggetti mobili non isolati ad esse collegati la penetrazione accidentale nella zona di guardia, per cui risulta realizzata la protezione contro i contatti diretti. Nei confronti delle parti attive in tensione a cui non si può accedere senza deliberato proposito, è sufficiente realizzare una delimitazione monitoria, costituita per esempio da nastri e catenelle, integrata da apposita segnaletica che ne vieti il superamento

6.3.4.2. Procedure

Ai lavoratori verrà specificato che si potrà operare su elementi in tensione, per tensioni comunque inferiori a 1000V, purchè l'ordine di eseguire il lavoro sulle parti in tensione sia dato dal capo responsabile e adottate le necessarie misure di sicurezza.

Ai lavoratori, per tensioni superiori a 1000V, verrà vietato eseguire lavori elettrici su apparecchiature in tensione o in loro vicinanza, prima di aver tolto la tensione, sezionato opportunamente il circuito, esposto i cartelli monitori, isolato e messa a terra la parte sezionata.

Per lavori fino a 1000V in ca e 1.500V in cc, la norma CEI 11-27 fornisce delle procedure di intervento che possono essere considerate come "misure idonee", indicate dal D.Lgs. 81/2008, a garantire la incolumità degli operatori. La norma fornisce indicazioni sia per i lavori elettrici fuori tensione, sia per quelli sotto tensione. In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la

jene unter Spannung. Bei den Arbeiten unter Spannung muss der Vorgesetzte die Arbeitsfläche festsetzen und absperren und alle Teile, welche die Arbeit einschränken könnten, in Sicherheit bringen oder zur Seite schaffen. Außerdem muss er die Facharbeiter über die anzuwendenden Schutz- und Sicherheitsvorkehrungen in Kenntnis setzen. Die unter Spannung- und Sicherung der Anlage besteht in der Abtrennung der aktiven Teile, in der Aufstellung von Schildern, im Annäherungsverbot zu den Trennkästen, in der Überprüfung des Nichtvorhandenseins der Spannung, und in der Kurzschluss- oder Erdungsstellung des abgetrennten Teils.

Bei den "direkten Eingriffen" ist es außerdem notwendig:

- die Einsatzzone so gut als möglich zu beschränken;
- die Teile mit verschiedenem Potential zu schützen oder isolieren, um die Bildung von Bögen, die zum Kurzschluss führen, zu vermeiden;
- die beweglichen Teile der aktiven Elemente, die sich gelöst haben, zu befestigen.
- Während der Ausführung der Arbeit muss der Arbeiter isolierende Handschuhe, eine Schutzblende, Schutzhelm und -anzug tragen, damit keine Teile des Körpers Gefahren ausgesetzt sind.
- Außerdem muss der Arbeiter eine Situation doppelter Isolation (z.B. isolierende Handschuhe und isoliertes Gerät) zu den unter Spannung stehenden Teilen herstellen und eine Entfernung von mindestens 15 cm zwischen den unter Spannung stehenden Teilen und den nicht geschützten Körperteilen beibehalten.
- Vor Beginn der Arbeitsaufnahme muss der Arbeiter die Leistungsfähigkeit der Ausrüstung zur eigenen Benutzung überprüfen.
- Bei komplexeren Fällen muss am Arbeitsplatz außer dem Arbeiter noch eine weitere Person anwesend sein.

6.3.5. Lärmrisiko

Gemäß den Bestimmungen des GvD 81/2008 haben die beteiligten Bauunternehmen die Pflicht, die Lärmbelastung auf der gegenständlichen Baustelle genau zu erfassen, indem die Arbeitsmaschinen und -geräte, die Arbeitsplätze und die speziellen Arbeitstätigkeiten auf ihren Lärmpegel hin geprüft werden. Es ist Pflicht, dem Sicherheitskoordinator in der Aus-

zona di lavoro, sezionare e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro, informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare. La messa sotto tensione e in sicurezza, consiste nel sezionamento delle parti attive, nell'apposizione di cartelli monitori, nel rendere inaccessibili i dispositivi di sezionamento, nella verifica dell'assenza di tensione, nella messa in corto circuito e a terra della parte sezionata.

Nei "lavori a contatto", è inoltre necessario:

- limitare e contenere al massimo le zone di intervento;
- proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito;
- fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.
- Durante l'esecuzione dei lavori, l'operatore deve indossare guanti isolanti, visiera di protezione, elmetto e vestiario in modo da non lasciare scoperte parti del corpo pericolose.
- Deve inoltre realizzare la condizione di doppia protezione isolante (es. guanti isolanti + attrezzo isolante) verso le parti in tensione e mantenere la distanza minima di 15 cm fra parti in tensione e parti del corpo non protette.
- Prima dell'inizio dei lavori, l'addetto ai lavori deve controllare l'efficienza delle attrezzature in dotazione personale.
- Nei casi di maggiore complessità, oltre all'operatore, sul posto di lavoro deve essere presente una seconda persona.

6.3.5. Rischio rumore

In relazione a quanto previsto dal D.lgs. 81/2008 è fatto obbligo a tutte le imprese partecipanti eseguire specifica valutazione di esposizione al rumore nel cantiere in oggetto valutando le macchine e le attrezzature utilizzate, le postazioni di lavoro e le specifiche situazioni lavorative. E' fatto obbligo inviare dette valutazioni al Coordinatore in fase di esecuzione.

führungsphase (SKA) die Ergebnisse der Lärmbelastung zu unterbreiten und auf besondere Gefahrensituationen hinzuweisen. Sollte der SKA weitere Untersuchungen anfordern, haben die beteiligten Unternehmen dafür zu sorgen.

Sämtliche Kosten für besagte Maßnahmen sind allein von den beteiligten Unternehmen zu tragen.

In Bezug auf den gesundheitsschädigenden Lärm, dem die Arbeitnehmer ausgesetzt sind, müssen die beteiligten Unternehmen dem SKA besondere Vorfälle melden und Angaben über die körperliche Eignung der eigenen Arbeitnehmer erteilen. Darüber hinaus müssen spezielle arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen (Audiometrie) innerhalb von 6 Monaten vor Beginn der Arbeiten durchgeführt worden sein. Allein der Sicherheitskoordinator entscheidet, ob sich die Durchführung von speziellen Maßnahmen und Gehöruntersuchungen als notwendig erweist.

Die Kosten für besagte Untersuchungen sind allein von den beteiligten Unternehmen zu tragen.

Folgend sind Werte der Lärmaussetzung von verschiedenen Baustellentätigkeiten aufgelistet:

- Baustellenleiter 80dB(A)
- Vorarbeiter 83dB(A)
- Baggerfahrer 85dB(A)
- LKW-Fahrer 76dB(A)
- Maurer 64dB(A)
- Mehrwertiger Arbeiter 84dB(A)
- Thermo-Sanitär-Installateur <80db(A)
- Elektriker <80db(A)
- Spengler <80db(A)
- Bautischler <80db(A)
- Maler und Gipser <80db(A)
- Personal für kalte und warme Böden <80db(A)
- Schlosser 80db(A) – 85db(A)
- Zuständiger Straßenwalze 95dB(A)
- Zuständiger Grader 89dB(A)
- Zuständiger Asphaltfertiger 88dB(A)

ne (CSE) ed evidenziare particolari situazioni di rischio. Nel caso il CSE ritenga di effettuare ulteriori valutazioni in merito l'onere e l'obbligo spetta alle Imprese partecipanti.

Tutti gli oneri per questi adempimenti sono a totale carico delle Imprese partecipanti.

In relazione alle problematiche relative alla ipoacusia da rumore dei lavoratori le Imprese partecipanti devono segnalare al CSE situazioni particolari e l'idoneità fisica dei propri lavoratori. Deve essere altresì dimostrata l'effettuazione di visita specifica (audiometria) nei sei mesi antecedenti l'inizio dei lavori. E' a totale discrezione e valutazione del CSE accettare situazioni diverse o richiedere l'effettuazione della visita audiometrica.

L'onere di tali accertamenti è a totale carico delle imprese partecipanti.

Di seguito sono riportate le schede di valutazione rischio rumore delle diverse mansioni interessate allo svolgimento dei lavori all'interno del cantiere:

- Responsabile tecnico cantiere 80dB(A)
- Caposquadra 83dB(A)
- Escavatorista 85dB(A)
- Autista autocarro 76dB(A)
- Muratore 64dB(A)
- Operaio comune polivalente 84dB(A)
- installatore termo-sanitario <80db(A)
- elettricista <80db(A)
- lattoniere <80db(A)
- falegname <80db(A)
- pittore e stuccatore <80db(A)
- personale per pavimenti freddi e caldi
- Fabbro 80db(A) – 85db(A)
- Addetto rullo compressore 95dB(A)
- Addetto grader 89dB(A)
- Addetto finitrice 88dB(A)

6.3.5.1. Planerische und organisatorische Lösungen:

Gebrauch von Maschinen und Geräten mit Schallschutz, und deren Schallemission dem aktuellen Stand der Technik entspricht.

6.3.5.2. Prozeduren

Der Beginn von Arbeitsphasen mit hoher Lärmverursachung müssen dem SKA mitgeteilt werden, welcher evtl. geeignete Koordinierungsmaßnahmen ergreifen wird, um die Anzahl der betroffenen Arbeiter zu reduzieren

6.3.5.3. Vorbeugende Maßnahmen und Schutzmaßnahmen:

Geeignete PSA.

6.3.5.4. Koordinierungsmaßnahmen:

Überprüfung von Seiten des Arbeitgebers des beauftragten Unternehmens und des SKA.

6.3.6. Risiko durch Gebrauch von chemischen Substanzen

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist die Verwendung außerordentlicher Arbeitsstoffe nicht vorgesehen, so dass keine besondere Gefahr für die Gesundheit besteht.

Bei Verwendung außerordentlicher (nicht in den beigelegten Sicherheitsdatenblättern enthaltenen) Produkten durch das Bauunternehmen, sind sämtliche Sicherheitsvorkehrungen für die Arbeitnehmer zu treffen und dem Sicherheitskoordinator die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter zu übermitteln, damit die Durchführungsmaßnahmen im Falle von Wechselwirkungen mit anderen Produkten oder gleichzeitigen Arbeitsphasen (Überschneidungen) ergriffen werden können.

6.3.6.1. Planerische und organisatorische Lösungen:

Es müssen Produkte mit geringstmöglicher Gefährdung verwendet werden, sei es unter dem gesundheitlichen als auch Umweltaspekt, indem auch technische Datenblätter von auf dem Markt vorhandenen Produkten studiert werden.

6.3.5.1. Scelte progettuali ed organizzative:

Uso di macchine ed attrezzature insonorizzate, con emissioni di rumore conformi alla buona tecnica attuale.

6.3.5.2. Procedure

L'avvio di lavorazioni caratterizzate rilevanti emissioni rumorose dovranno essere comunicate al CSE che provvederà alla definizione di eventuali misure di coordinamento atte a ridurre il numero dei lavoratori esposti.

6.3.5.3. Misure preventive e protettive:

Adeguati DPI.

6.3.5.4. Misure di coordinamento:

Verifiche da parte del datore di lavoro dell'impresa affidataria e da parte del CSE.

6.3.6. Rischio dall'uso di sostanze chimiche

Allo stato attuale non è previsto l'utilizzo di particolari sostanze, se non i normali prodotti di utilizzo edile, tali da attivare situazioni di rischio per la salute di particolare gravità.

Nel caso le imprese partecipanti intendano utilizzare prodotti particolari (non previsti nelle schede tecniche di sicurezza allegate), oltre ad approntare tutte le procedure del caso per la sicurezza dei propri lavoratori, devono trasmettere scheda di sicurezza del prodotto stesso al Coordinatore di sicurezza in modo di poter valutare le procedure da attuare all'interno del Cantiere in relazione ad eventuali interferenze con altri prodotti utilizzati o procedure lavorative effettuate al contempo.

6.3.6.1. Scelte progettuali ed organizzative:

Dovranno essere adoperati prodotti a minor pericolosità possibile sia sotto il punto di vista sanitario che ambientale anche consultando le schede tecniche dei prodotti esistenti sul mercato.
L'organizzazione spaziale del cantiere e la programmazione delle diverse fasi di lavoro hanno tenu-

Die räumliche Organisation der Baustelle sowie die Einteilung der verschiedenen Arbeitsphasen sind so bedacht, dass die Interferenzen beim Gebrauch von chemischen Substanzen auf das Minimum reduziert sind.

6.3.6.2. Prozeduren

Die Menge der zu verwendenden chemischen Mittel ist auf das für die Arbeitsphase absolut Notwendige zu reduzieren.

6.3.6.3. Vorbeugende Maßnahmen und Schutzmaßnahmen:

Die Zuständigen für den Umgang mit gefährlichen Stoffen müssen mit spezifischen PSA ausgerüstet sein und angemessen informiert werden.

Im ESP müssen die betreffenden Zertifizierungen eingefügt werden.

6.3.6.4. Koordinierungsmaßnahmen:

Überprüfung von Seiten des Arbeitgebers des beauftragten Unternehmens.

6.3.7. Risiken durch Stöße, Kompressionen und Vibrationen

Gemäß den Bestimmungen des GvD 81/2008 haben die beteiligten Bauunternehmen die Pflicht, die Belastung auf der gegenständlichen Baustelle genau zu erfassen, indem die Arbeitsmaschinen und –geräte, die Arbeitsplätze und die speziellen Arbeitstätigkeiten auf ihre Vibrationen hin geprüft werden. Es ist Pflicht, dem Sicherheitskoordinator in der Ausführungsphase (SKA) die Ergebnisse der Belastung zu unterbreiten und auf besondere Gefahrensituationen hinzuweisen. Sollte der SKA weitere Untersuchungen anfordern, haben die beteiligten Unternehmen dafür zu sorgen.

Sämtliche Kosten für besagte Maßnahmen sind allein von den beteiligten Unternehmen zu tragen. Es wird sich während einigen Arbeiten (Aushub usw.) dieses Risiko (spezifisch für das Unternehmen und daher im ESP zu behandeln) ergeben

to in considerazione la riduzione al massimo delle eventuali interferenze dovute all'impiego di sostanze chimiche

6.3.6.2. Procedure

La quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione.

6.3.6.3. Misure preventive e protettive:

Gli addetti all'uso di sostanze pericolose dovranno essere forniti di DPI specifici e adeguatamente informati.

Nel POS dovranno essere inserite le relative certificazioni.

6.3.6.4. Misure di coordinamento:

Verifiche da parte del datore di lavoro dell'impresa affidataria.

6.3.7. Rischi relativi a urti, compressioni, vibrazioni

In relazione a quanto previsto dal D.lgs. 81/2008 è fatto obbligo a tutte le imprese partecipanti eseguire specifica valutazione di esposizione nel cantiere in oggetto valutando le macchine e le attrezzature utilizzate, le postazioni di lavoro e le specifiche situazioni lavorative. E' fatto obbligo inviare dette valutazioni al Coordinatore in fase di esecuzione (CSE) ed evidenziare particolari situazioni di rischio. Nel caso il CSE ritenga di effettuare ulteriori valutazioni in merito l'onere e l'obbligo spetta alle Imprese partecipanti.

Tutti gli oneri per questi adempimenti sono a totale carico delle Imprese partecipanti.

Tale rischio (specifico dell'impresa e quindi da valutare nel POS) si svilupperà durante alcune lavorazioni p.es. con macchine per movimento terra e utensili.

6.3.7.1. Planerische und organisatorische Lösungen:

Maschinen und Geräte mit geringer Gefahrenquelle verwenden

6.3.7.2. Prozeduren

Vor Gebrauch Überprüfung des einwandfreien Betriebes der Geräte

6.3.7.3. Vorbeugende Maßnahmen und Schutzmaßnahmen:

Gebrauch der geeigneten PSA (Helme, Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe, Schutzbrillen, gut sichtbare Schutzkleidung).

6.3.7.4. Koordinierungsmaßnahmen:

Überprüfung von Seiten des Arbeitgebers des beauftragten Unternehmens.

6.3.7.1. Scelte progettuali ed organizzative:

Utilizzare macchine ed attrezzature a ridotta fonte di rischio

6.3.7.2. Procedure

Verificare il corretto funzionamento delle attrezzature prima dell'uso.

6.3.7.3. Misure preventive e protettive:

Utilizzo di adeguati DPI (Caschi, calzature, guanti, occhiali di protezione, indumenti ad alta visibilità)

6.3.7.4. Misure di coordinamento:

Verifiche da parte del datore di lavoro dell'impresa affidataria.

7. OPERATIVE VORSCHRIFTEN, VORBEUGENDE MAßNAHMEN UND SCHUTZMAßNAHMEN SOWIE PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG IN BEZUG AUF SICH ÜBERSCHNEIDENDE ARBEITEN

7. LE PRESCRIZIONI OPERATIVE, LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE ED I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE, IN RIFERIMENTO ALLE INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

7.1. Vorschriften zu den Arbeitsmethoden und Präventive Maßnahmen und Schutzmaßnahmen

7.1. Prescrizione operative e misure preventive e protettive

BAULOS 1

Wie aus beigefügten Arbeitsprogramm des ausführungsjahres hervorgeht, scheinen die im gleichen Zeitraum durchzuführenden Tätigkeiten Störungen zeitlicher und räumlicher Art hervorzurufen. Die Tätigkeiten werden im gleichen Zeitraum, aber in entfernten Bereichen des Areals durchgeführt, die keine Gefahr von Störungen zwischen den an den Arbeiten beteiligten Teams darstellen.

LOTTO 1

Come indicato nel programma dei lavori allegato al progetto esecutivo, si evince che le attività che verranno svolte nello stesso periodo determinano una interferenza di tipo temporale e non spaziale. Le attività sono svolte nello stesso periodo ma in zone di cantiere distanti, che non producono pericoli di interferenza tra le squadre addette ai lavori.

<p>Gefährliche Arbeitsüberschneidungen sind verboten.</p> <p>Weitere Angaben und Anleitungen werden vom Sicherheitskoordinator während der Ausführungsphase der Arbeiten gegeben.</p> <p>BAULOS 2</p> <p>Wie aus beigefügten Arbeitsprogramm des ausführungprojektes hervorgeht, scheinen die im gleichen Zeitraum durchzuführenden Tätigkeiten Störungen zeitlicher und räumlicher Art hervorzurufen. Die Tätigkeiten werden im gleichen Zeitraum, aber in entfernten Bereichen des Areals durchgeführt, die keine Gefahr von Störungen zwischen den an den Arbeiten beteiligten Teams darstellen.</p> <p>Gefährliche Arbeitsüberschneidungen sind verboten.</p> <p>Weitere Angaben und Anleitungen werden vom Sicherheitskoordinator während der Ausführungsphase der Arbeiten gegeben.</p>	<p>Saranno vietate sovrapposizioni spazio-temporali pericolose.</p> <p>Ulteriori indicazioni e prescrizioni operative verranno impartite dal CSE durante lo svolgimento delle operazioni.</p> <p>LOTTO 2</p> <p>Come indicato nel programma dei lavori allegato al progetto esecutivo, si evince che le attività che verranno svolte nello stesso periodo determinano una interferenza di tipo temporale e non spaziale. Le attività sono svolte nello stesso periodo ma in zone di cantiere distanti, che non producono pericoli di interferenza tra le squadre addette ai lavori.</p> <p>Saranno vietate sovrapposizioni spazio-temporali pericolose.</p> <p>Ulteriori indicazioni e prescrizioni operative verranno impartite dal CSE durante lo svolgimento delle operazioni.</p>
--	--

7.2. Persönliche Schutzausrüstung

In Bezug auf die Risiken der einzelnen Arbeiten, werden die Arbeiter auf der Baustelle mit entsprechender persönlicher Schutzausrüstung (PSA) ausgestattet.

Diese PSA wird an jeden Arbeiter verteilt. Im Sinne des GvD 81/2008 und des hier vorliegenden Sicherheitsplanes ist jeder Arbeiter auf die Pflicht der Benutzung dieser Ausrüstung zu unterrichten.

Im Allgemeinen muss je nach Arbeitsbedingungen folgende persönliche Schutzausrüstung getragen werden:

PSA für den Schutz des Kopfes

PSA für den Schutz der Augen

PSA für den Schutz der Hände

PSA für den Schutz der Füße

PSA für den Schutz der Atemwege

7.2. Dispositivi di protezione individuale

In relazione ai rischi specifici connessi con le varie lavorazioni, il personale sarà dotato dei corrispondenti dispositivi di protezione individuale (DPI).

Tali DPI saranno dati in consegna a ogni singolo addetto; all'atto della consegna sarà raccomandato l'impiego del mezzo stesso in tutti quei casi in cui le condizioni di lavoro lo imporranno, facendo così opera di formazione ed informazione ai sensi di quanto previsto nel D.Lgs.81/2008 e secondo le indicazioni riportate nel presente piano in relazione ad ogni fase di lavoro.

A titolo generale si può prevedere l'utilizzo di ciascun mezzo di protezione secondo quanto riportato di seguito:

DPI per la protezione del capo

DPI per la protezione degli occhi

DPI per la protezione delle mani

DPI per la protezione dei piedi

DPI per la protezione delle vie respiratorie

DPI per la protezione dell'udito

PSA für den Schutz der Ohren

PSA für den Schutz gegen den Absturz aus der Höhe

PSA für den Schutz gegen die Überfahrungsgefahr (Leuchtwesten)

Die Benutzung der PSA ist als Eigenschutz der Arbeiter für jene Gefahren die durch andere Maßnahmen nicht eliminiert werden können. Folglich ist die PSA von hoher Wichtigkeit und für ihre konsequente Nutzung obligatorisch.

Die PSA müssen die durch UNI Normen geregelten Eigenschaften aufweisen, den CEE Normen entsprechen und das CE Zeichen sowie das Herstellungsjahr aufweisen. Arbeiter denen die PSA ausgehändigt wird können die Benutzung nicht verweigern.

DPI per la protezione contro la caduta dall'alto

DPI per la protezione contro il rischio di investimento (vestiti ad alta visibilità)

L'utilizzo dei DPI è finalizzato alla difesa del lavoratore per quella parte di rischio non eliminabile con altri mezzi. Pertanto, i DPI sono parte essenziale e obbligatoria per la sicurezza del lavoratore.

I DPI devono avere le caratteristiche di idoneità e resistenza stabilite dalle norme UNI (tutti i dispositivi di protezione individuali devono essere conformi alla normativa CEE e riportare il contrassegno CE con l'indicazione dell'anno di produzione). I lavoratori cui vengono consegnati i dispositivi di protezione non possono esimersi dall'utilizzarli.

8. KOORDINIERUNGSMAßNAHMEN BEZÜGLICH GEMEINSAMER NUTZUNG SEITENS UNTERNEHMEN UND SELBSTSTÄNDIGEN ARBEITERN VON EINRICHTUNGEN, GERÄTEN, INFRASTRUKTUREN, MITTEL UND DIENSTE ZUM GEMEINSAMEN SCHUTZ

Grundsätzlich ist die gemischte Nutzung von jeglichem Arbeitsgerät verboten. Deswegen wird verlangt, dass jedes Gerät einen Aufkleber aufweist, welcher es ermöglicht den Besitzer desselben ausfindig zu machen.

Es ist Aufgabe des SKA den SKP zu vervollständigen sowie die ausführenden Unternehmen und die selbstständigen Arbeiter bezüglich gemeinsamen Gebrauch von Einrichtungen, Geräten, Infrastrukturen Mittel und Dienste zum gemeinsamen Schutz zu koordinieren.

Diesbezüglich wird ein allgemeines Formular beigelegt, welches vom SKA zur Erfüllung der geforderten Tätigkeiten ausgefüllt werden muss (Siehe Anhang)

8. MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DA PARTE DI PIÙ IMPRESE E LAVORATORI AUTONOMI DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

Di base è vietato l'utilizzo promiscuo di qualsiasi attrezzatura di lavoro. A tal proposito è richiesto che ciascuna attrezzatura riporti un'etichettatura che permetta di individuare l'impresa proprietaria della stessa.

Sarà compito del CSE integrare il PSC nonché coordinare le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi relativamente l'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

A tal proposito si allega uno schema tipo da compilare a cura del CSE per l'espletamento di quanto richiesto (vedi allegati)

9. ORGANISATION DER ZUSAMMENARBEIT UND DER KOORDINIERUNG, SOWIE DER GEGENSEITIGEN INFORMATION, ZWISCHEN ARBEITGEBERN UND ZWISCHEN ARBEITGEBERN UND SELBSTSTÄNDIGEN ARBEITERN

9.1. Koordinierungssitzung

Es ist die Abhaltung von periodischen Koordinierungssitzungen vorgesehen. Der Sicherheitskoordinator, der für die Einberufung, die Verwaltung und den Vorsitz sorgt, ist befugt, von dieser Möglichkeit jedesmal Gebrauch zu machen, wenn er sie für angebracht hält.

Die Einberufung zu den Koordinierungssitzungen erfolgt mittels Brief, Fax oder mündlicher bzw. telefonischer Benachrichtigung.

Im Normalfall werden die Belange der Sicherheit im Zuge der wöchentlichen Baustellenbesprechung behandelt. Somit gilt diese Baustellenbesprechung als Koordinierungssitzung.

Des Weiteren ist mindestens eine Koordinierungssitzung bereits vor Beginn der Bauarbeiten vorgesehen.

Alle Unternehmen haben die Pflicht, mindestens mit einem Vertreter daran teilzunehmen.

Bei der wöchentlichen Koordinierungssitzung wird auch die Wochenplanung behandelt. Dabei stellt jedes Unternehmen seine Wochenplanung vor und die einzelnen Wochenplanungen werden koordiniert; eventuell werden besondere Sicherheitsvorschriften definiert.

In Projektierungsphase sind folgende Treffen vorsehbar:

1. vorläufige Koordinierungssitzung:

sie wird bei Vergabe an das Hauptunternehmen einberufen. Teilnehmer: eventuell schon feststehende

9. MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO, NONCHÉ DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE, FRA I DATORI DI LAVORO E TRA QUESTI ED I LAVORATORI AUTONOMI

9.1. Riunione di coordinamento

E' prevista la tenuta di riunioni di coordinamento periodiche. La convocazione, la gestione e la presidenza delle riunioni è compito del Coordinatore in fase esecutiva che ha facoltà di indire tale procedimento ogni qualvolta ne ravvisi la necessità.

La convocazione alle riunioni di coordinamento può avvenire tramite semplice lettera, fax o comunicazione verbale o telefonica.

Normalmente le questioni di sicurezza vengono trattate in occasione delle riunioni settimanali di cantiere. Quindi detta riunione di cantiere vale come riunione di coordinamento.

Inoltre è prevista almeno una riunione di coordinamento già prima dell'inizio dei lavori di costruzione.

Tutte le imprese hanno l'obbligo di prendere parte alla riunione, ciascuna almeno con un rappresentante.

Nelle riunioni settimanali di coordinamento sarà trattata anche la pianificazione settimanale. In questa occasione ogni impresa presenta la sua pianificazione settimanale e le singole pianificazioni saranno coordinate; saranno definiti eventualmente disposizioni di sicurezza particolari.

In fase di progettazione sono individuabili i seguenti incontri:

1° riunione preliminare di coordinamento:

verrà effettuata all'aggiudicazione dell'impresa principale con eventuali imprese esecutrici e lavoratori autonomi già identificati e con la DL. In tale circostanza saranno verificati e discussi i punti principali del PSC (illustrazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento), il cronoprogramma delle lavorazioni nonché verranno individuate le figure con partico-

Pag. 60 | 128

Unternehmen und selbstständige Arbeiter und BL. Es werden die Hauptaspekte des SKP (Erläuterung Sicherheits- und Koordinierungsplan) und des Bauzeitenplanes kontrolliert und besprochen. Des Weiteren werden die Figuren mit besonderen Aufgaben innerhalb der Baustelle bestimmt.

Außerordentliche Koordinierungssitzung:

wird im Falle von besonderen Arbeitssituationen und/oder bei wichtigen Varianten des Bauwerks einberufen. Teilnehmer: wie oben

Koordinierungssitzung "neues Unternehmen":

bei Eintreffen von neuen Unternehmen, welche vom Bauherrn beauftragt worden sind, wird eine neue Koordinierungssitzung einberufen (nach Beginn der Arbeiten). Die teilnehmenden Personen und die besprochenen Punkte sind die gleichen wie bei der 1. Koordinierungssitzung

9.2. Koordination der Subunternehmen

Das Unternehmen, das Teilaufträge an ein oder mehrere Subunternehmen weitervergift, hat folgende Pflichten:

- Das Unternehmen muss dem Koordinator für die Arbeitsausführung im Einsatz-Sicherheitsplan die Vergabe von Teilarbeiten an Subunternehmen bekanntgeben. Die Meldung muss die genauen Daten des Subunternehmens, die vergebenen Teilarbeiten und die vorgesehenen Ausführungszeiten beinhalten.

Das beauftragte Unternehmen ist verpflichtet eine Kopie des ESP an das ausführende Unternehmen zu senden zusammen mit der Erklärung der erfolgten Prüfung des ESP des Subunternehmens in Bezug auf den eigenen ESP (siehe Anhang)

- Falls sich Änderungen im Laufe der Arbeiten ergeben, so sind die Angaben anzupassen. Jedemfalls muss das Unternehmen dem Koordinator für die Arbeitsausführung schriftlich (auch via Fax) die Vergabe von Teilarbeiten an Subunternehmen melden, und zwar mindestens 14 Tage vor Arbeitsbeginn des Subunternehmens.

lari compiti all'interno del cantiere.

riunione di coordinamento straordinaria

verrà indetta in caso di situazioni lavorative particolari non previste e/o in caso di varianti importanti dell'opera, alla presenza degli stessi soggetti di cui sopra.

riunione di coordinamento "nuova impresa":

sarà indetta una nuova riunione di coordinamento alla designazione di nuove imprese da parte del Committente (successivamente all'inizio dei lavori). I soggetti coinvolti e gli argomenti discussi saranno gli stessi della 1° riunione di coordinamento.

9.3. Coordinamento delle imprese subappaltanti

L'impresa che incarica una o più imprese subappaltatrici ha i seguenti obblighi:

- Nel piano operativo di sicurezza, l'impresa deve comunicare al coordinatore in fase di esecuzione il subappalto di lavori. Nella notifica devono essere riportati i dati precisi dell'impresa subappaltatrice, i lavori subappaltati ed i tempi d'esecuzione previsti.
- L'impresa affidataria ha l'obbligo di consegnare copia del POS dell'impresa esecutrice corredata dalla dichiarazione di avvenuta verifica del POS dell'impresa subappaltatrice rispetto il proprio (vedasi allegato)
- Se nel corso dei lavori dovessero sorgere variazioni, le indicazioni sono da aggiornare. In ogni modo, l'impresa deve comunicare al coordinatore in fase di esecuzione per iscritto (anche tramite fax) il subappalto di lavori almeno 14 giorni prima dell'inizio di essi.
- Con l'accettazione del presente piano di sicurezza, l'impresa s'impegna ad informare, in materia

- Mit der Annahme dieses Sicherheitsplanes verpflichtet sich das Unternehmen, nicht nur die eigenen Arbeiter mit allen notwendigen Informationen bezüglich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz auf der Baustelle zu versorgen, sondern ebenso auch die Arbeiter der beauftragten Subunternehmen.
- Das Unternehmen muss die Arbeiten des Subunternehmens in die eigene Wochenplanung integrieren bzw. ein Vertreter des Subunternehmens muss eine separate Wochenplanung ausarbeiten und bei der Koordinierungssitzung vorlegen.
- Der Koordinator für die Arbeitsausführung kann nach eigenem Ermessen auch das Subunternehmen zu den Koordinierungssitzungen einladen. Die Einladung hat die Teilnahmepflicht zur Folge

9.4. Baustellenbesuche des Koordinators

Der Koordinator für die Arbeitsausführung überprüft in regelmäßigen Abständen die Baustelle und die darin vorhandenen Maschinen und Geräte, bzw. besichtigt die Arbeitsverfahren. Die Besichtigungen werden in der Regel mindestens wöchentlich sein.

Auf Anfrage des Koordinators muss er von dem bzw. den Baustellenleiter/n der Auftragnehmer bei der Besichtigung der Baustelle begleitet werden.

Der Koordinator hat uneingeschränkten Zutritt. Seinen Anordnungen haben alle auf der Baustelle Tätigen Folge zu leisten.

9.5. Koordinierung der Sicherheitssprecherei

Gleichzeitig zu den Koordinierungssitzungen ist es dem SKA frei überlassen, sich mit den Sicherheitssprechern der ausführenden Unternehmen zu koordinieren, um das umzusetzen, was bei den Abkommen zwischen den Parteien zur Verbesserung der Sicherheit auf der Baustelle vorgesehen worden ist.

di prevenzione infortuni e di sicurezza sul lavoro, i propri dipendenti ed in uguale modo anche i lavoratori delle imprese subappaltatrici incaricate.

- L'impresa deve integrare nella sua pianificazione settimanale anche i lavori delle imprese subappaltatrici risp. un rappresentante dell'impresa subappaltatrice deve elaborare una pianificazione settimanale separata e presentarla in occasione della riunione di coordinamento.
- Secondo suo parere, il coordinatore in fase di esecuzione può convocare alle riunioni di coordinamento anche l'impresa subappaltatrice. La convocazione ha l'obbligo di partecipazione come conseguenza.

9.2. Visite in cantiere del coordinatore

Il coordinatore in fase di esecuzione controlla con scadenze regolari il cantiere, i macchinari e le attrezzature presenti in esso, rispettivamente visionerà le procedure di lavoro. Normalmente le visite avranno almeno settimanalmente.

A richiesta, il coordinatore deve essere accompagnato dal risp. dai capocantiere/i degli appaltatori durante la visita del cantiere

Il coordinatore ha libero accesso. Tutti gli addetti ai lavori presenti sul cantiere devono rispettare i suoi comandi.

9.3. Coordinamento rappresentanti per la sicurezza

Parallelamente alle riunioni di coordinamento sarà facoltà del CSE coordinarsi con gli RLS delle imprese esecutrici per dare attuazione a quanto previsto negli accordi tra le parti sociali finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere.

10. VORGESEHENE ORGANISATION FÜR ERSTE HILFE DIENST, BRANDSCHUTZ UND EVAKUIERUNG DER ARBEITER

10.1. Baustellenareal

10.1.1. Organisation

Ansichts der Art der Baustellenorganisation in Abhängigkeit des Bauzeitenprogrammes, wird die Organisation wie folgt zusammengestellt sein

Hauptunternehmen:

- Muss für die gesamte Dauer der Arbeiten für folgendes sorgen: ausreichende Anzahl von Erste-Hilfebeauftragten, Brandschutz-, und Evakuierungsbeauftragten, in Bezug auf das gesamte anwesende Personal auf der Baustelle.
- Die Arbeiter mit diesen Aufgaben müssen ausschließlich Angestellte des Hauptunternehmens sein.
- Diese Aufgaben können auch einzeln von einer einzigen Person ausgeführt werden: d.h. eine einzige Person kann die drei oben genannten Aufgaben durchführen.
- Die Anzahl darf nicht geringer sein als 2 Beauftragte für die Erste Hilfe, 2 Beauftragte für den Brandschutz, 2 Beauftragte für die Evakuierung.

Sekundärunternehmen

- In Anwesenheit des Hauptunternehmens wird es sich an die vom Hauptunternehmen vorgesehenen Personen stützen.
- In Abwesenheit des Hauptunternehmens gelten die selben Hinweise wie für das Hauptunternehmen

10. ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER IL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

10.1. Area di cantiere

10.1.1. Organizzazione

In considerazione della tipologia di organizzazione del cantiere in funzione anche del crono programma dei lavori l'organizzazione di cui sopra sarà così costituita:

Impresa principale:

- dovrà provvedere per tutta la durata delle lavorazioni ad un numero adeguato di addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione di lavoratori, in riferimento al numero di personale presente nella totalità del cantiere.
- I lavoratori con dette funzioni dovranno essere esclusivamente dipendenti dell'impresa principale.
- Tali funzioni potranno essere svolte singolarmente anche da 1 sola persona: cioè un singolo individuo che svolge le 3 funzioni di cui sopra.
- Il numero non dovrà essere inferiore a 2 addetti al pronto soccorso, 2 addetti antincendio, 2 addetti all'evacuazione.

Impresa secondaria

- In presenza dell'impresa principale farà affidamento alle figure predisposte dall'impresa principale stessa.
- In assenza dell'impresa principale valgono le stesse indicazioni sopra indicate per l'impresa principale.

10.1.2. Brandschutzeinrichtungen

Auf der Baustelle muss eine geeignete Anzahl von Feuerlöschern garantiert sein.

Im Besonderen, da die „Tätigkeiten mit niedriger Gefahrenstufe“ auf dieser Baustelle eingestuft wurden infolge der vollständig offenen Ausführung, müssen mindestens 1 Feuerlöscher mit der Kapazität 34A-233BC alle 200m² Oberfläche vorgesehen werden.

Angesichts der Typologie der Arbeiten, kann die obgenannte Vorhaltung in den Containern und/oder in den Baustellenfahrzeugen erfolgen.

10.1.3. Evakuierung

Der sichere Ort-Sammelplatz für die Baustelle ist in verschiedenen Zeichnungen die dem Sicherheitsplan angehören dargestellt.

Im Falle von Alarm, welcher entweder mittels Ruf oder über in den Sicherheitskosten vorgesehenem akustischem Warngerät (vom dienstzuständigen Vorarbeiter zur Notfallüberwachung) gegeben wird, finden sich alle Arbeiter auf diesem Platz ein und der Baustellenleiter wird die Erhebung der Personen durchführen, sodass die Abwesenheit irgendeines Arbeiters überprüft werden kann.

10.1.4. Einsatz

Die eventuelle Alarmierung der Feuerwehr (115) wird ausschließlich vom Brandschutzbeauftragten durchgeführt, welcher die notwendigen Angaben machen wird um die nötige Eingriffsart effizient zu gestalten und dieser wird der Krankenhauszentrale den Notfall mitteilen.

Die Sicherheitsbeauftragten besorgen die Feuerlöscher oder die anderen notwendigen Maßnahmen und versuchen aufgrund ihres Wissens und der erhaltenen Schulungen die Notfallsituation zu bekämpfen.

Kein Arbeiter darf im Falle eines Unfalles eingreifen, außer indem er die vorgesehenen Beauftragten anregt. Die eventuelle Alarmierung des „Notfalldienstes“ (118) wird ausschließlich vom Zuständigen für Erste Hilfe durchgeführt, welcher dafür Sorge trägt alle notwendigen Angaben zu übermitteln, um den nötigen Eingriff effizient zu gestalten.

10.1.2. Mezzi antincendio

In cantiere dovrà essere garantito un adeguato numero di estintori.

In particolare essendo il cantiere individuato come “attività a rischio basso” in quanto sviluppabile interamente all’aperto, dovranno essere predisposti estintori di capacità estinguente 34A-233BC in numero pari ad almeno 1 ogni 200m² di superficie.

Visto la tipologia di lavorazioni la predisposizione di cui sopra potrà avvenire nei container e/o negli automezzi di cantiere.

10.1.3. Evacuazione

Il luogo sicuro-punto di raccolta per il cantiere è individuato nelle tavole allegate del PSC.

In caso di allarme, che verrà dato o a voce o attraverso l’avvisatore acustico previsto nei costi della sicurezza (dall’addetto preposto alla gestione dell’emergenza di turno), tutti i lavoratori si ritroveranno in questo spazio ed il capo cantiere procederà al censimento delle persone affinché si possa verificare l’assenza di qualche lavoratore.

10.1.4. Intervento

L’eventuale chiamata ai Vigili del Fuoco (115) viene effettuata esclusivamente dall’addetto all’antincendio che provvederà a fornire loro tutte le indicazioni necessarie per focalizzare il tipo di intervento necessario e comunicherà al centralino dell’ospedale l’emergenza in corso.

Gli incaricati alla gestione dell’emergenza provvederanno a prendere gli estintori o gli altri presidi necessari e a provare a far fronte alla stessa in base alle conoscenze ed alla formazione ricevuta.

Nessun lavoratore potrà intervenire in caso di infortunio se non per attivare gli incaricati previsti. L’eventuale chiamata ai “Servizi di emergenza” (118) viene effettuata esclusivamente dall’addetto al Primo Soccorso che provvederà a fornire loro tutte le indicazioni necessarie per focalizzare il tipo di intervento necessario.

Die Erste Hilfe Beauftragten führen die für den Fall notwendigen Rettungsmaßnahmen durch, auch mit den notwendigen Mitteln und versuchen aufgrund ihres Wissens und der erhaltenen Schulungen die Notfallsituation zu bekämpfen.

Alle Arbeiter werden stehen bleiben müssen oder müssen den Zuständigen mithelfen, im Falle dass diese selbst es verlangen.

Ein Erste-Hilfe-Paket wird immer auf der Baustelle vorhanden sein müssen.

Solange nicht ausdrücklich das Ende des Notfalls bekannt gegeben wird, müssen alle Arbeiter stehen bleiben oder den Zuständigen mithelfen, im Falle dass diese selbst es verlangen.

11. TELEFONNUMMERN FÜR DIE AUF DEM GEBIET TÄTIGEN STRUKTUREN ZUM DIENSTE DER ERSTEN HILFE UND DES BRANDSCHUTZES UND DER ALLGEMEINEN HILFE

Eine Kopie der unten genannten Nummern ist in der Nähe des Baustellentelefon (falls vorhanden) anzubringen oder jedenfalls im Baustellencontainer.



Polizei:

Notruf 113

Carabinieri:

Notruf 112

Erste Hilfe – Rettungsdienst:

Notruf 118

Feuerwehr:

Gli incaricati alla gestione del Primo Soccorso provvederanno a fornire i soccorsi necessari all'evento anche con i presidi necessari e a provare a far fronte allo stesso in base alle conoscenze ed alla formazione ricevuta.

Tutti i lavoratori dovranno rimanere fermi o coadiuvare gli addetti nel caso in cui siano gli stessi a chiederlo.

Un pacchetto di pronto soccorso dovrà essere sempre presente in cantiere.

Fino a quando non è stato precisato che l'emergenza è rientrata tutti i lavoratori dovranno rimanere fermi o coadiuvare gli addetti all'emergenza nel caso in cui siano gli stessi a chiederlo.

11. RIFERIMENTI TELEFONICI DELLE STRUTTURE PREVISTE SUL TERRITORIO AL SERVIZIO DEL PRONTO SOCCORSO E DELLA PREVENZIONE INCENDI ED UTILITÀ

Una copia dei numeri sottoelencati dovrà essere appesa nei pressi del telefono di cantiere (se presente) o comunque nel container di cantiere..



Polizia:

Pronto intervento 113

Carabinieri:

Pronto intervento 112

Pronto soccorso – Ambulanze:

Pronto intervento 118

Vigili del fuoco:

Notruf 115

19.2 Arbeitsinspektorat:

Kanonikus-Michael-Gamper-Str. 1

39100 Bozen

Tel.: 0471-418540

Fax.: 0471-418559

Telecom Italia:

Bozen

Pfarrplatz 19

39100 Bolzano

Tel.: 0471-1314111

Infodienst für Aushubarbeiten 1331

Pronto intervento 115

19.2 Ispettorato del Lavoro:

via Canonico Michael Gamper 1

39100 Bolzano

Tel.: 0471-418540

Fax.: 0471-418559

Telecom Italia: Filiale

Filiale di Bolzano

Piazza Parrocchia 19

39100 Bolzano

Tel.: 0471-1314111

Assistenza scavi 1331

12. BAUZEIT

Der Bauzeitenplan für diese Bauphase hebt die Interferenzen zwischen den Arbeiten hervor, welche von den einzelnen Baufirmen, in Absprache mit dem SKA, genauestens untersucht werden müssen. Dieser wird alle von ihm angemessen angesehene Sicherheitsmaßnahmen für die optimale Koordinierung einsetzen (räumliche und zeitliche Überschneidungen zu koordinieren).

Der Terminplan wurde verfasst, indem man die zeitlichen Bedürfnisse des Auftraggebers berücksichtigt hat. Zudem hat man die normale technische Ausrüstung eines Standardunternehmens angenommen. In der Ausführungsphase kann der Terminplan, unter Berücksichtigung der zeitlichen Bedürfnisse des Auftraggebers, bezüglich der spezifischen technischen

Ausrüstung der ausführenden Unternehmen und der selbstständigen Arbeiter überarbeitet werden.

Die Baufirmen und selbstständigen Arbeiter müssen bei Angebotserstellung und nachher, bei der Organisation der eigenen Arbeitstätigkeiten und für die Verwaltung der eigenen Subunternehmen, auf den Terminplan Bezug nehmen.

Vor Arbeitsbeginn können die Baufirmen und selbstständigen Arbeiter dem SKA begründete Änderungen zum Terminplan vorlegen.

Die Arbeitsfasen sind jene, welche im Bauzeitenplan angegeben sind.

12. DURATA DELLE LAVORAZIONI

Il cronoprogramma redatto per questa fase pone in evidenza le interferenze tra le lavorazioni che dovranno essere studiate attentamente dalle singole imprese esecutrici concordemente con il CSE che attuerà tutte le misure da egli ritenute opportune per il coordinamento stesso (sovrapposizioni spaziali e temporali da coordinare).

Il cronoprogramma è stato redatto tenendo conto delle esigenze temporali della Committenza e considerando le normali dotazioni tecniche di un'impresa tipo. In fase esecutiva, sempre tenendo conto delle esigenze del Committente, detto cronoprogramma potrà essere rivisto in funzione delle specifiche dotazioni tecniche delle imprese e dei lavoratori autonomi.

Il cronoprogramma dei lavori deve essere preso in riferimento dalle imprese e dai lavoratori autonomi nella formulazione dell'offerta economica e, successivamente, per l'organizzazione delle proprie attività lavorative e per gestire il rapporto con i propri subappaltatori.

Prima dell'inizio dei lavori, imprese e lavoratori autonomi possono proporre al CSE delle varianti motivate al programma lavori.

Le fasi di lavoro sono quelle indicate nel cronoprogramma dei lavori.

<p>12.1. Baulos 1 e Baulos 2</p> <p>Dieser Arbeitsprogramm sieht vor, dass das Baulos 2 mit der Fertigstellung des Bauloses 1 beginnt.</p> <p>Baubeginn.....Oktober 2019</p> <p>Bauende.....Febbraio 2021</p> <p>Arbeitszeit498 Kalendertage</p>	<p>12.4. Lotto 1 e Lotto 2</p> <p>Questa programmazione dei lavori prevede che il lotto 2 abbia inizio a completamento delle opere previste nel lotto 1.</p> <p>Inizio lavori Ottobre 2019</p> <p>Fine lavori Febbraio 2021</p> <p>Durata dei lavori 498 giorni nat/cons</p>
--	---

<p>Die Arbeitszeit wird in 498 Kalendertage geschätzt, dabei sind die Schlechtwettertage eingerechnet worden.</p> <p>Die Tage mit ungünstigen Wetterbedingungen wurden auf ca. 77 Tage geschätzt, verteilt über die gesamte Bauzeit, unter Berücksichtigung des monatlichen Trends, der in den historischen Berichten entnommen wurde, die Daten wurden online aus der Website der Autonomen Provinz Bozen entnommen.</p> <p>Die Dauer jeder einzelnen Arbeitsphase ist im Ausführungsprojekt "Arbeitsprogramm" mit Codierung zu finden: 102-L-1-2-AUS-103-SIC-BZ-A</p> <p>12.2. Baulos 1</p> <p>Baubeginn.....Oktober 2019</p> <p>Bauende.....Juni 2020</p> <p>Arbeitszeit321 Kalendertage</p> <p>Die Arbeitszeit wird in 321 Kalendertage geschätzt, dabei sind die Schlechtwettertage eingerechnet worden.</p> <p>Die Tage mit ungünstigen Wetterbedingungen wurden auf ca. 39 Tage geschätzt, verteilt über die gesamte Bauzeit, unter Berücksichtigung des monatlichen Trends, der in den historischen Berichten entnommen wurde, die Daten wurden online aus der Website der Autonomen Provinz Bozen entnommen.</p> <p>Die Dauer jeder einzelnen Arbeitsphase ist im Ausführungsprojekt "Arbeitsprogramm" mit Codierung zu finden:</p> <p>103-L-1-AUS-103-SIC-BZ</p> <p>12.3. Baulos 2</p> <p>Baubeginn.....Juni 2020</p> <p>Bauende.....marzo 2020</p> <p>Arbeitszeit177 Kalendertage</p> <p>Die Arbeitszeit wird in 177 Kalendertage geschätzt, dabei sind die Schlechtwettertage eingerechnet worden.</p> <p>Die Tage mit ungünstigen Wetterbedingungen wurden auf ca. 38 Tage geschätzt, verteilt über die gesamte</p>	<p>La durata dei lavori è stimata in 498 giorni naturali e consecutivi comprensivi di giornate meteorologicamente sfavorevoli.</p> <p>Le giornate meteorologicamente sfavorevoli sono state stimate in circa 77 giornate, distribuite per l'intero periodo dei lavori, tenendo conto dell'andamento mensile riportato nei report storici visionabili on line nel sito della Provincia Autonoma di Bolzano.</p> <p>La durata di ogni singola fase lavorativa è riscontrabile nell'elaborato del progetto esecutivo "Programma dei lavori" con codifica 102-L-1-2-AUS-103-SIC-BZ-A</p> <p>12.5. Lotto 1</p> <p>Inizio lavori Ottobre 2019</p> <p>Fine lavori Agosto 2020</p> <p>Durata dei lavori 321 giorni nat/cons</p> <p>La durata dei lavori è stimata in 321 giorni naturali e consecutivi comprensivi di giornate meteorologicamente sfavorevoli.</p> <p>Le giornate meteorologicamente sfavorevoli sono state stimate in circa 39 giornate, distribuite per l'intero periodo dei lavori, tenendo conto dell'andamento mensile riportato nei report storici visionabili on line nel sito della Provincia Autonoma di Bolzano.</p> <p>La durata di ogni singola fase lavorativa è riscontrabile nell'elaborato del progetto esecutivo "Programma dei lavori" con codifica</p> <p>103-L-1-AUS-103-SIC-BZ</p> <p>12.6. Lotto 2</p> <p>Inizio lavori Giugno 2020</p> <p>Fine lavori Marzo 2020</p> <p>Durata dei lavori 177 giorni nat/cons</p> <p>La durata dei lavori è stimata in 177 giorni naturali e consecutivi comprensivi di giornate meteorologicamente sfavorevoli.</p> <p>Le giornate meteorologicamente sfavorevoli sono state stimate in circa 38 giornate, distribuite per l'intero periodo dei lavori, tenendo conto dell'andamento</p>
--	--

<p>Bauzeit, unter Berücksichtigung des monatlichen Trends, der in den historischen Berichten entnommen wurde, die Daten wurden online aus der Website der Autonomen Provinz Bozen entnommen.</p> <p>Die Dauer jeder einzelnen Arbeitsphase ist im Ausführungsprojekt "Arbeitsprogramm" mit Codierung zu finden:</p> <p>104-L-2-AUS-105-SIC-BZ-A</p>	<p>mensile riportato nei report storici visionabili on line nel sito della Provincia Autonoma di Bolzano.</p> <p>La durata di ogni singola fase lavorativa è riscontrabile nell'elaborato del progetto esecutivo "Programma dei lavori" con codifica</p> <p>104-L-2-AUS-105-SIC-BZ-A</p>
---	--

13. SCHÄTZUNG DES MANN / TAGE – VERHÄLTNISSES

Bei einer voraussichtlichen gesamten Bausumme von ca. 43 700 000 €, einem angenommenen durchschnittlichen Lohnkostenanteil von 18,16% (gemäß Rundschreiben der Autonomen Provinz Bozen vom 07/10/2011) und Lohnkosten von 250 € pro Arbeiter und Arbeitstag errechnet sich das Manntageverhältnis in:

$$MT = 43\,700\,000 \text{ €} \cdot 0.1816 / 250 = 31\,744 MT$$

Die durchschnittliche Anzahl der gleichzeitig auf der Baustelle tätigen Arbeitnehmer wird folgendermaßen geschätzt:

$$A = 31\,744 UG / (1490 GC \cdot 5/7) = \text{ca. } 22 \text{ Arbeiter}$$

MT Manntageverhältnis

KT Dauer in Kalendertage

Wie aus der Berechnung ersichtlich, sind durchschnittlich **22** Arbeiter zeitgleich auf der Baustelle anwesend.

Da das Risiko von Arbeitsunfällen generell mit der Anzahl der anwesenden Arbeiter auf derselben Baustelle steigt, müssen die ausführenden Unternehmen darauf achten, dass diese Maximalzahl nie um mehr als 50% überschritten wird.

Anmerkung: In der obigen Schätzung bzw. Berechnung wird kein Unterschied zwischen Arbeitern des

13. STIMA DEL RAPPORTO UOMINI – GIORNO

Considerando un previsto costo complessivo dell'opera di ca. 43 700 000 €, un'incidenza dei costi della manodopera di 18,16%, ottenuta mediante media ponderata sulle percentuali di incidenza manodopera sull'intero costo complessivo dell'opera (secondo quanto riportato nella circolare della Provincia di Bolzano del 07-10-2011) e un costo medio di un uomo/ giorno di 250 € il rapporto uomini/ giorno può essere stimato a:

$$UG = 43\,700\,000 \text{ €} \cdot 0.1816 / 250 = 31\,744 UG$$

La presenza media di personale in cantiere è stimata con

$$L = 31\,744 UG / (1490 GC \cdot 5/7) = \text{ca. } 22 \text{ lavoratori}$$

UG rapporto uomini/ giorno

GC durata in giorni calendario

Come si può dedurre dal calcolo, sono presenti sul cantiere al massimo 22 Lavoratori allo stesso tempo

Dato che i rischi di incidenti in genere aumentano con il numero dei lavoratori presenti in cantiere, le imprese esecutrici devono prestare attenzione che questo numero massimo non venga mai superato di più del 50%

Nota: Nella succitata stima risp. nel succitato calcolo non vengono fatte distinzioni tra lavoratori

Hauptunternehmens und Arbeitern von Neben- und Subunternehmen gemacht, ebenso wurde die räumliche Trennung der realen Arbeitsflächen berücksich-

BEMERKUNG: Bei der Berechnung der Manntage für die Baustelle wurde die gesamte Baudauer berücksichtigt und der Gesamtbetrag der beiden Ausschreibungen (Baumeister und Tunnelinfrastrukturen)

dell'impresa principale e lavoratori delle imprese secondarie e di subappalto e tiene conto della divisione spaziale delle reali aree operative.ù

NOTA: per stimare il rapporto uomini/giorno è stata presa in considerazione tutta la durata del cantiere e l'importo totale degli appalti (appalto edile e impianti).

14. SCHÄTZUNG DER SICHERHEITSKOSTEN

13.1. Vorbemerkung

Für die Schätzung der Sicherheitskosten wird auf Anhang XV, Artikel 4 der Gesetzesverordnung 81/08 "Schätzung der Sicherheitsgebühren" verwiesen.

Dieser Artikel sieht vor, dass die Sicherheitskosten für die gesamte Dauer der auf der Baustelle geplanten Arbeiten geschätzt werden müssen:

- A für die Vorkehrungen im SiKo-Plan;
- B für die Vorbeugungsmaßnahmen, Schutzmaßnahmen und die persönlichen Schutzmaßnahmen die im Sicherheitsplan vorgesehen sind;
- C für die Erdungs- und Blitzschutzmaßnahmen, für den Brandschutz, für die Notentlüftung.
- D für die allgemeinen Schutzmaßnahmen;
- E für die Verfahren die im SiKo-Plan enthalten sind und spezielle Fälle vorgesehen sind;
- F für Sicherheitseingriffe für den Verzug von Arbeitsüberschneidungen;
- G für die Koordinierung der allgemeinen Sicherheitseinrichtungen.

Es wird daraufhingewiesen, dass:

- Dass die oben angeführten Sicherheitskosten in den Gesamtbetrag der Arbeiten inbegriffen sind, dieser unterliegt den Abschlag der anbietenden Firmen nicht.
- Der Bauleiter zahlt den Betrag der zu erwartenden Sicherheitskosten entsprechend dem Baufortschritt der Arbeiten nach Rücksprache mit dem Sicherheitskoordinator in der ausführungsphase.

14. STIMA DEGLI ONERI PER LA SICUREZZA

14.1. Premessa

Per la stima degli oneri delle misure di sicurezza si fa riferimento all'allegato XV art. 4 del D.Lgs. 81/08 "Stima degli oneri di sicurezza".

Tale articolo prevede che nei costi della sicurezza vadano stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi:

- A degli apprestamenti previsti nel PSC;
- B delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- C degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- D dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- E delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- F degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- G delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Si ricorda che:

- i costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.
- il direttore dei lavori liquida l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento lavori, sentito il coordinatore

		per l'esecuzione dei lavori.
--	--	------------------------------

14.2. Ermittlung der geschätzten Sicherheitsvorkehrungen

Um die Verfahren zu klären, die bei der Erstellung der Schätzung der Sicherheitskosten angewandt wurden, definiert dieser Absatz die in der Schätzung verwendeten Parameter.

Um diese Klassifizierung besser verständlich zu machen, werden im Folgenden zwei Listen aufgeführt:

- Liste der im Sicherheits- und Koordinierungsplan geschätzten Sicherheitsmaßnahmen;
- Liste der Sicherheitsmaßnahmen, die nicht im Sicherheits- und Koordinierungsplan geschätzt werden.

Geschätzte Sicherheitsmaßnahmen

- Die Schutzvorkehrungen gegen Risiken von ausserhalb (Signalisierung bestehender Infrastrukturen);
- Die Schutzvorkehrungen gegen die Risiken von innerhalb der Baustelle (die Baustellenumzäunungen, die Abgrenzungen, die, Beschilderungen und die Schutzbauten);
- die Ausstattung von Sanitäranlagen (Baustellenbaracken zur Nutzung als Umkleieräume – Erstehilfe-, Sanitäranlagen und Baustellenbüro, tragbare Notleuchten und Infrastrukturnetze im Bereich der Kaserne zum Anschluss von Trinkwasser und Abwasser);
- Gesundheitseinrichtungen für das Notfallmanagement (Bereitstellung von Medikamentenboxen, Pulver- und Kohlendioxid-Feuerlöschern);
- Zugang und Verkehr von Baustellenfahrzeugen (Einfahrtstore, Fußgängertore, Barrieren zur Begrenzung von Fußgängerwegen, Baustellenstraßen);
- Installation von Depots (geschlossener Container für leichte Materialien);
- Installation und Betrieb von Geräten und Maschinen (Erdungsanlage und Prüfungen für

14.4. Individuazione degli apprestamenti di sicurezza oggetto della stima

Per chiarire le modalità che sono state seguite nella stesura della stima dei costi per la sicurezza, nel presente paragrafo vengono definite le convenzioni utilizzate nella stima.

Al fine di rendere più comprensibile questa classificazione si riportano di seguito due elenchi:

- elenco delle misure di sicurezza oggetto di stima nel Piano di Sicurezza e Coordinamento;
- elenco delle misure di sicurezza che non sono oggetto di stima nel Piano di Sicurezza e di Coordinamento.

Misure di sicurezza oggetto di stima

- le protezioni dai rischi provenienti dall'ambiente esterno (segnalazione dei sottoservizi esistenti);
- le protezioni dai rischi trasmessi dal cantiere all'ambiente esterno (le recinzioni di cantiere, le delimitazioni, le separazioni, segnalazioni e le protezioni dal cantiere);
- l'allestimento di servizi igienico – assistenziali (baracche di cantiere ad uso spogliatoi - infermeria, servizi igienici e uffici riunioni di sicurezza, lampade portatili di emergenza e reti infrastrutturali a servizio dell'area delle baracche per l'allacciamento di acqua potabile e fognatura);
- i presidi sanitari per la gestione delle emergenze (la messa a disposizione di cassette di medicazione, di estintori a polvere e ad anidride carbonica);
- accessi e circolazione dei mezzi di cantiere (i cancelli carrabile, il cancello pedonale, le transenne per delimitare i percorsi pedonali, la viabilità di cantiere);
- installazione dei depositi (container chiuso per materiali leggeri);
- installazione ed esercizio degli impianti e delle macchine (impianto di terra e verifiche per gli

<p>Hebezeuge, Beleuchtungs- und Signalisierungssystem für feste Hindernisse (Kräne und Gerüste), die an eine Stromaggegrat angeschlossen sind, acustisches Warnsystem des Kranführers vor dem Eintreffen des Hubschraubers, Kommunikationssystem zwischen dem Kranführer und der Auflader, Befeuchtungssystem, Einrichtung des Chedckregisters)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Zusammenarbeit, Koordination, Konsultation und Beteiligung (Koordinationssitzung zwischen den Leitern der beteiligten Unternehmen); ○ Sicherheitsbeschilderung (runde, dreieckige oder quadratische Schilder an Wand bzw. Masten, Verkehrszeichen am Boden und am Mast, Konvexspiegel, Warnposten) ○ Abzäunung von Arbeitsbereichen mit Polyethylenetz; ○ Auf- und Abbau des Gerüsts, Schutznetz für Gerüst, zusätzliche Brüstung für das Gerüst, Schalungsebene für das Gerüst, Innen- und Außenkonsolen; ○ Fachgerechtes Holzparapett; ○ Wasserdichte Abdeckung von Böschungswände; ○ Schalungskonsole für Stützen; ○ Absturzsicherung; ○ Laufstege in Holz; ○ Horizontale Arbeitsebenen realisiert mit Stahlstütznen und Gerüstelementen; ○ Rollgerüst mit Schtzazusrüstung und Stützgerüst; ○ Holzparapette bei Deckendurchbrüche; ○ Projekt für Gerüst und Projekt für Trggerüst; ○ Absturzsystem für die realisierung von horizontalen Strukturen; ○ Gerüstabdeckung-Passantenschutz ○ Bereitstellung von Hebebühne für Arbeiten in der Höhe (Zugang für hochgelegene Zonen) und mechanische Arbeitsbühne; 	<p>apparecchi di sollevamento, sistema di illuminazione/segnalazione degli ostacoli fissi (gru e ponteggi) collegato a gruppo di continuità, impianto fonico per avvertire il gruista dell'arrivo dell'elicottero, sistema di intercomunicazione fra gruista e imbracatore, impianto di bagnatura, istituzione del Registro dei Controlli);</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ la cooperazione, il coordinamento, la consultazione e la partecipazione (riunione di coordinamento tra i responsabili delle imprese partecipanti); ○ le segnaletica di sicurezza (cartelli rotondi, triangolari o quadrati da affiggere a parete o su palo, cartelli stradali a terra e su palo, specchio convesso, movieri); ○ Segnalazione aree di lavoro con rete in polietilene; ○ Ponteggio in piano completo di impalcati, mantovana di protezione, parapetto aggiuntivi per ponteggi, piano di imposta per ponteggi, disfacimento e formazione di ponteggio, mensole interne ed esterne; ○ Parapetto regolamentare in legno; ○ Rivestimento impermeabile pareti di scavo; ○ balconcino di servizio per cassero pilastro; ○ Guardacorpo di protezione anticaduta; ○ Andatoie per trasporto materiali in legno; ○ Impalcati orizzontali realizzati con puntelli metallici e impalcati orizzontali realizzati con elementi di ponteggio; ○ Trabattello in piano con impalcato in alto e ponte su cavalletti; ○ Protezione per le aperture nei solai eseguita con tavolati in legno; ○ Progetto ponteggio, progetto castelli di tiro; ○ Sistema anticaduta per la realizzazione di strutture orizzontali; ○ Teli di protezione dalla caduta materiali ○ Disponibilità cestello per interventi in quota
---	--

<p>Nicht geschätzte Sicherheitsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kosten für die Einrichtung, Wartung und Beleuchtung von Baustellen, mit Ausnahme derjenigen für die Sicherheit auf den Baustellen selbst; ○ die Kosten für den Transport von Material oder Arbeitsmitteln; ○ Kosten für Werkzeuge und Vorarbeiten sowie alles andere, was für die vollständige und einwandfreie Ausführung der Arbeiten erforderlich ist; ○ die Kosten für Besichtigungen, Vermessungen, Kontrollen, Erkundungen, Absteckungen und dergleichen, die auch auf begründeten Antrag des Bauleiters oder des Verfahrensleiters oder der Kontrollstelle ab dem Tag, an dem die Lieferung beginnt, bis zum Abschluss der vorläufigen Inspektion oder der Ausstellung der Bescheinigung über die ordnungsgemäße Ausführung erforderlich sein können; ○ die Kosten für die Zugänge zur Baustelle; ○ die Kosten für geeignete Räumlichkeiten und die erforderliche Ausrüstung, die dem Bauleitungsbüro zur Verfügung zu stellen sind; ○ die Kosten für den Transport, die vorübergehende Beschäftigung und den Ersatz von Schäden, die durch das Fällen von Pflanzen, die Lagerung oder die Gewinnung von Materialien verursacht werden; ○ Kosten für die Aufbewahrung und ordnungsgemäße Erhaltung der Bauwerke bis zur vorläufigen Abnahme oder Ausstellung der Bescheinigung über die ordnungsgemäße Ausführung; ○ Persönliche Schutzausrüstung, die die "persönliche Ausrüstung des Arbeitnehmers" bildet (Helm, Kopfhörer, Brille, Staubmasken, Handschuhe, Schuhe, Kleidung usw.); ○ Informations- und Trainingskurse, die der 	<p>(accesso a parti sopraelevate della macchina) e piattaforma di lavoro (cestello) su braccio idraulico e mezzo semovente</p> <p>Misure di sicurezza non soggette di stima</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ le spese per l'impianto, la manutenzione e l'illuminazione dei cantieri, con esclusione di quelle relative alla sicurezza nei cantieri stessi; ○ le spese per trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera; ○ le spese per attrezzi e opere provvisorie e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori; ○ le spese per rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del direttore dei lavori o dal responsabile del procedimento o dall'organo di collaudo, dal giorno in cui comincia la consegna fino al compimento dei collaudi provvisori o all'emissione del certificato di regolare esecuzione; ○ le spese per le vie di accesso al cantiere; ○ le spese per idonei locali e per la necessaria attrezzatura da mettere a disposizione per l'ufficio di direzione lavori; ○ le spese per passaggio, per occupazioni temporanee e per risarcimento di danni per abbattimento di piante, per depositi od estrazioni di materiali; ○ le spese per la custodia e la buona conservazione delle opere fino al collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione; ○ dispositivi di protezione individuale che costituiscono "dotazione personale del lavoratore" (elmetto, cuffie, occhiali, maschere per le polveri, guanti, scarpe, indumenti, ecc.); ○ informazioni e corsi di formazione che il datore di lavoro fornisce ai lavoratori; ○ sorveglianza sanitaria; ○ redazione dei Piani Operativi di Sicurezza;
---	--

<p>Arbeitgeber den Arbeitnehmern anbietet;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Gesundheitsüberwachung; ○ Erstellung von Betriebssicherheitsplänen; ○ Erstellung des Gerüstaufbaus, Verwendungs- und Abmontageplans; <p>14.3. Schätzung der Sicherheitskosten</p> <p>14.3.1. Baulos 1</p> <p>Wie ausführlich im Dokument 094-L-1-AUS-095-SIC-TB-A beschrieben belaufen sich die Sicherheitskosten des Baulos 1 auf 95.653,33€.</p> <p>Die Richtpreise, die für die Erstellung der Sicherheitskosten verwendet wurden, sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richtpreisverzeichnis der autonomen Provinz Bozen 2018 • Richtpreisverzeichnis der autonomen Provinz Trient 2018 <p>14.3.2. Baulos 2</p> <p>Wie ausführlich im Dokument 095-L-2-AUS-096-SIC-TB-A beschrieben belaufen sich die Sicherheitskosten des Baulos 1 auf 46.532,34 €.</p> <p>Die Richtpreise, die für die Erstellung der Sicherheitskosten verwendet wurden, sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richtpreisverzeichnis der autonomen Provinz Bozen 2018 • Richtpreisverzeichnis der autonomen Provinz Trient 2018 	<ul style="list-style-type: none"> ○ redazione del Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio del ponteggio; <p>14.5. Stima degli oneri per la sicurezza</p> <p>14.5.1. Lotto 1</p> <p>Come riportato dettagliatamente nell'elaborato 094-L-1-AUS-095-SIC-TB-A l'ammontare degli oneri per la sicurezza relativamente al LOTTO 1 è di euro 95.653,33.</p> <p>I prezziari di riferimento che sono stati utilizzati per la redazione degli oneri della sicurezza sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prezziario Provincia Autonoma di Bolzano 2018 • Prezziario Provincia Autonoma di Trento 2018 <p>14.5.2. Lotto 2</p> <p>Come riportato dettagliatamente nell'elaborato 095-L-2-AUS-096-SIC-TB-A l'ammontare degli oneri per la sicurezza relativamente al LOTTO 1 è di euro 46.532,34.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prezziario Provincia Autonoma di Bolzano 2018 • Prezziario Provincia Autonoma di Trento 2018
--	---

16. ANHANG

Baustellenwochenplanung

15. ALLEGATI

Pianificazione settimanale di cantiere

Erklärung über die erfolgte Information – Subunternehmen

Erklärung über die erfolgte Information – selbstständige Arbeiter, welche für das Unternehmen tätig sind

Erklärung über die erfolgte Information – Lieferunternehmen

Erklärung über die erfolgte Information – Unternehmen anderer Ausschreibungen

Erklärung über die erfolgte Überprüfung des ESP des Subunternehmens

Bestimmung der Zonen; welche mittels Felduntersuchungen zum Lasten des ausführenden Unternehmens zu untersuchen sind.

Zusammenfassendes Schema Baustellenorganisation

Protocollo di avvenuta informazione – imprese subappaltatrici

Protocollo di avvenuta informazione – lavoratori autonomi che operano per conto della stessa impresa

Protocollo di avvenuta informazione – imprese forniture

Dichiarazione di avvenuta informazione – imprese altri appalti

Dichiarazione di avvenuta verifica del POS dell'impresa subappaltatrice

Individuazione zone da "mappare" mediante indagini di campo a cura dell'impresa esecutrice

Schema riepilogativo organizzazione del cantiere

B. BAUSTELLENWOCHENPLANUNG

B. PIANIFICAZIONE SETTIMANALE

Kalenderwoche/settimana: _____

Firma – Ditta	Bauvorhaben – Progetto	Vorarbeiter – Preposto

Tag Giorno	Geplante Arbeiten Lavori progettati	Abweichungen zu den geplanten Arbeiten Divergenze ai lavori progettati	Mitarbeiter – Material – Maschinen Collaboratori – materiali – macchine	
MO LU			Mitarbeiter – Collaboratori	
			Material – Materiali	
			Maschinen – Macchine	
DI MA			Mitarbeiter – Collaboratori	
			Material – Materiali	
			Maschinen – Macchine	
MI ME			Mitarbeiter – Collaboratori	
			Material – Materiali	
			Maschinen – Macchine	
DO GI			Mitarbeiter – Collaboratori	
			Material – Materiali	
			Maschinen – Macchine	
FR VE			Mitarbeiter – Collaboratori	
			Material – Materiali	
			Maschinen – Macchine	

C. ERKLÄRUNG ÜBER DIE ERFOLGTE INFORMATION – SUBUNTERNEHMEN

C. PROTOCOLLO DI AVVENUTA INFORMAZIONE – IMPRESE SUBAPPALTATRICI

C.) ERKLÄRUNG ÜBER DIE ERFOLGTE INFORMATION – SUBUNTERNEHMEN
C.) DICHIARAZIONE DI AVVENUTA INFORMAZIONE – IMPRESE SUBAPPALTATRICI

Das unterfertigte ausführende Unternehmen
_____, welches die Arbeiten
_____ausführt,

erklärt,

dem Subunternehmen _____,
welches die Arbeiten _____ausführt,

Con la presente la sottoscritta ditta Appaltatrice
_____ esecutrice dei lavori di

dichiara

di aver trasmesso all'Impresa subappaltatrice
_____ esecutrice dei lavori di

alle Informationen bezüglich der spezifischen Risiken auf der Baustelle, welche im Sicherheits- und Koordinierungsplan angegeben sind, mitgeteilt zu haben, sowie die Informationen bezüglich der gemeinsamen Nutzung von Baustelleneinrichtungen, Arbeitsgeräte, Infrastrukturen, allgemeine Sicherheitseinrichtungen und –dienste übermittelt zu haben.

Des Weiteren verpflichtet sich das ausführende Unternehmen, das obgenannte Subunternehmen, je nach Entwicklung der Arbeiten, konstant über die vorhandenen Risiken zu informieren, sowie dem Subunternehmen die weiteren Vorschriften bezüglich der Sicherheit zu übermitteln. Diese werden vom Sicherheitskoordinator in der Ausführungsphase _____ angeordnet und werden dem Unterfertigten (mündlich, Fax, Brief, Inspektionsprotokolle, usw.) anlässlich der periodischen Sitzungen, Baustellenbesuche, neue Arbeitsfasen, usw. übermittelt.

tutte le informazioni relativamente ai rischi specifici del cantiere indicati nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, nonché di aver trasmesso le informazioni relativamente all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Altresì la presente ditta Appaltatrice si impegna ad informare costantemente sui rischi presenti l'impresa Subappaltatrice ivi indicata a seconda dello sviluppo dei lavori, nonché trasmettere le ulteriori prescrizioni in onere alla sicurezza che il Coordinatore in Fase Esecutiva _____ trasmetterà alla scrivente (verbalmente, a mezzo fax, a mezzo lettera, moduli di ispezione, ecc) in occasione delle riunioni periodiche, visite di cantiere, nuove fasi lavorative, ecc.

Datum – Data: _____

Ausführendes Unternehmen – Impresa Appaltatrice

Subunternehmen – Impresa Subappaltatrice

**D. ERKLÄRUNG ÜBER DIE ERFOLGTE INFORMATION – SELBSTSTÄNDIGE ARBEITER, WELCHE FÜR
DAS UNTERNEHMEN TÄTIG SIND**
**D. PROTOCOLLO DI AVVENUTA INFORMAZIONE – LAVORATORI AUTONOMI CHE OPERANO PER
CONTO DELLA STESSA IMPRESA**

D.) ERKLÄRUNG ÜBER DIE ERFOLGTE INFORMATION – SELBSTÄNDIGE ARBEITER; WELCHE FÜR DAS UNTERNEHMEN TÄTIG SIND
D.) DICHIARAZIONE DI AVVENUTA INFORMAZIONE – LAVORATORI AUTONOMI CHE OPERANO PER CONTO DELLA STESSA IMPRESA

Das unterfertigte ausführende Unternehmen
_____, welches die Arbeiten
_____ausführt,

erklärt,

dem selbständigen Arbeiter _____,
welcher die Arbeiten _____ausführt,

Con la presente la sottoscritta ditta Appaltatrice
_____ esecutrice dei lavori di

dichiara

di aver trasmesso al lavoratore autonomo
_____ esecutore dei lavori di

alle Informationen bezüglich der spezifischen Risiken auf der Baustelle, welche im Sicherheits- und Koordinierungsplan angegeben sind, mitgeteilt zu haben, sowie die Informationen bezüglich der gemeinsamen Nutzung von Baustelleneinrichtungen, Arbeitsgeräte, Infrastrukturen, allgemeine Sicherheitseinrichtungen und –dienste übermittelt zu haben.

Des Weiteren verpflichtet sich das ausführende Unternehmen, das obgenannte Subunternehmen, je nach Entwicklung der Arbeiten, konstant über die vorhandenen Risiken zu informieren, sowie dem Subunternehmen die weiteren Vorschriften bezüglich der Sicherheit zu übermitteln. Diese werden vom Sicherheitskoordinator in der Ausführungsphase _____ angeordnet und werden dem Unterfertigten (mündlich, Fax, Brief, Inspektionsprotokolle, usw.) anlässlich der periodischen Sitzungen, Baustellenbesuche, neue Arbeitsfasen, usw. übermittelt.

tutte le informazioni relativamente ai rischi specifici del cantiere indicati nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, nonché di aver trasmesso le informazioni relativamente all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Altresì la presente ditta Appaltatrice si impegna ad informare costantemente sui rischi presenti l'impresa Subappaltatrice ivi indicata a seconda dello sviluppo dei lavori, nonché trasmettere le ulteriori prescrizioni in onere alla sicurezza che il Coordinatore in Fase Esecutiva _____ trasmetterà alla scrivente (verbalmente, a mezzo fax, a mezzo lettera, moduli di ispezione, ecc) in occasione delle riunioni periodiche, visite di cantiere, nuove fasi lavorative, ecc.

Datum – Data: _____

Ausführendes Unternehmen – Impresa Appaltatrice

Selbstständiger Arbeiter – Lavoratore autonomo

Pag. 85 | 128

E. ERKLÄRUNG ÜBER DIE ERFOLGTE INFORMATION – LIEFERUNTERNEHMEN

E. PROTOCOLLO DI AVVENUTA INFORMAZIONE – IMPRESE FORNITURA

E.) ERKLÄRUNG ÜBER DIE ERFOLGTE INFORMATION – LIEFERUNTERNEHMEN
E.) DICHIARAZIONE DI AVVENUTA INFORMAZIONE – IMPRESE FORNITURA

Das unterfertigte ausführende Unternehmen

Con la presente la sottoscritta ditta appaltatrice

erklärt,

dichiara

das Lieferunternehmen _____
über die spezifischen Risiken auf der Baustelle in-
formiert und ausgebildet zu haben.

di aver effettuato la formazione e l'informazione in
merito ai rischi specifici del cantiere all'Impresa For-
nitrice _____

Des Weiteren verpflichtet sich das ausführende Un-
ternehmen, das obgenannte Lieferunternehmen, je
nach Entwicklung der Arbeiten, konstant über die
vorhandenen Risiken zu informieren, sowie dem Lie-
ferunternehmen die weiteren Vorschriften bezüglich
der Sicherheit zu übermitteln. Diese werden vom Si-
cherheitskoordinator in der Ausführungsphase
_____ angeordnet und werden
dem Unterfertigen (mündlich, Fax, Brief, Inspekti-
onsprotokolle, usw.) anlässlich der periodischen Sit-
zungen, Baustellenbesuche, neue Arbeitsfasen,
usw. übermittelt.

Altresì la presente ditta Appaltatrice si impegna ad
informare costantemente sui rischi presenti l'impresa
Fornitrice ivi indicata a seconda dello sviluppo dei
lavori, nonché trasmettere le ulteriori prescrizioni in
onere alla sicurezza che il Coordinatore in Fase
Esecutiva _____ trasmetterà
alla scrivente (verbalmente, a mezzo fax, a mezzo
lettera, moduli di ispezione, ecc) in occasione delle
riunioni periodiche, visite di cantiere, nuove fasi la-
vorative, ecc.

Datum – Data: _____

Ausführendes Unternehmen – Impresa Appaltatrice

Lieferunternehmen – Impresa forniture

F. ERKLÄRUNG ÜBER DIE ERFOLGTE INFORMATION – UNTERNEHMEN

ANDERER AUSSCHREIBUNGEN

F. PROTOCOLLO DI AVVENUTA INFORMAZIONE – IMPRESE ALTRI APPALTI

F) ERKLÄRUNG ÜBER DIE ERFOLGTE INFORMATION –UNTERNEHMEN ANDERER AUSSCHREIBUNGEN
F.) DICHIARAZIONE DI AVVENUTA INFORMAZIONE – IMPRESE ALTRI APPALTI

Das unterfertigte Unternehmen _____, Con la presente la sottoscritta ditta
welches die Arbeiten _____ aus- _____ esecutrice dei lavori di
führt, _____

erklärt,

dichiara

dem Unternehmen _____, wel- di aver trasmesso all'Impresa
ches die Arbeiten für die Ausschreibung _____ esecutrice dei lavori per
_____ausführt, l'appalto _____

alle Informationen bezüglich der gemeinsamen Nut- tutte le informazioni relativamente all'uso comune di
zung von Baustelleneinrichtungen, Arbeitsgeräte, apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e
Infrastrukturen, allgemeine Sicherheitseinrichtungen servizi di protezione collettiva.
und –dienste übermittelt zu haben.

Datum – Data: _____

Ausführendes Unternehmen – Impresa Appaltatrice

Unternehmen anderer Ausschreibung – Impresa altri appalti

G. ERKLÄRUNG ÜBER DIE ERFOLGTE ÜBERPRÜFUNG DES ESP DER SUBUNTERNEHMEN

G. DICHIARAZIONE DI AVVENUTA VERIFICA DEL POS DELL'IMPRESA SUB APPALTATRICE

An den SKA

Betreff: ERKLÄRUNG ÜBER DIE ERFOLGTE ÜBERPRÜFUNG DES ESP DES SUBUNTERNEHMENS

Oggetto: DICHIARAZIONE DI AVVENUTA VERIFICA DEL POS DELL'IMPRESA SUBAPPALTATRICE

Der/Die Arbeitgeber/In Herr/Frau Con la presente il datore di lavoro sig./sig.a
_____ des Hauptunternehmens _____ dell'impresa affidataria
_____, _____

erklärt,

dichiara

die Übereinstimmung des Einsatz- di aver verificato che il Piano Operativo di Sicurezza
Sicherheitsplanes (ESP) seines Subunternehmens (POS) della propria impresa subappaltatrice

_____ überprüft zu haben und _____ è congruo rispetto al propri

dass dieser die Mindestinhalte laut GvD Nr. 81 vom

9. April 2008, Anhang XV beinhaltet, e che il suddetto documento corrisponde e contiene i contenuti minimi richiesti dal D.Lgs. n.81 del 9 aprile 2008, allegato XV.

I. ZUSAMMENFASSENDES SCHEMA BAUSTELLENORGANISATION

I. SCHEMA RIEPILOGATIVO ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Definitionen:


Hauptunternehmen


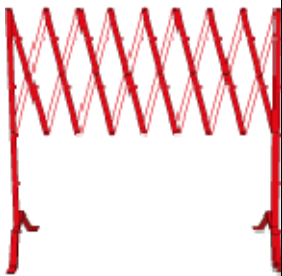


Unternehmen, welches die Ausschreibung der Arbeiten gewinnt, und zwar jenes, das die Arbeiten auf der Baustelle beginnt




Nebenunternehmen

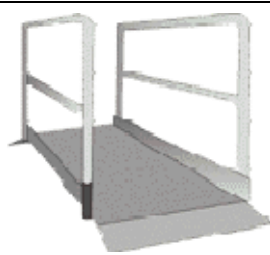

Unternehmen von Weitervergaben (Subunternehmen).

Kategorie	Beschreibung der Vorschrift	Eventuelles Bild-Darstellung der Typologie mit eventueller Angabe der Menge	Vom SKP vorgesehen	Verantwortung Hauptunternehmen	Verantwortung Nebenunternehmen	Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt	Spezifische Angabe der betreffenden Arbeitsphase und/oder des Ausführungsortes Anmerkungen
Umzäunungen							
	Baustellenumzäunung		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Jede einzelne operative Baustellenfläche muss umzäunt werden. Im Detail: die „fixe“ Baustellenfläche muss mittels mobilen Fertigteilbauzaun h=2,00 mit Stahlrohren und Stahlgitter verzinkt, mit Betonblöcke als Fußelement umzäunt werden.

							
	Baustellenzufahrt		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Die Baustellenzufahrten sind in den Lageplänen im Anhang eingezeichnet. Die Nebenunternehmen müssen die Zufahrten immer schließen nachdem sie in oder aus den spezifischen Arbeitsflächen gegangen sind.
	Baustellenzugang		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Die Baustellenzugänge sind in den grafischen Unterlagen ersichtlich. Die Nebenunternehmen müssen die Zugänge immer schließen nachdem sie in oder aus den spezifischen Arbeitsflächen gegangen sind.
Verschiedene Abgrenzungen							
	Abgrenzung von spezifischen Arbeitsflächen, um Interferenzen zu verhindern, mit Durchgang von Personal bestehend aus Pflöcken mit weis-roter Kette, Sperrvorrichtungen (Bild) oder äquivalente Systeme		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Die Verantwortung bleibt beim Hauptunternehmen, das eventuell jedoch Anordnungen bezüglich der Abgrenzung spezifischer Arbeitsflächen erteilt.

	Straßenabgren- zungen New Jer- sey						Siehe Kapitel „Baustellenumzäunung“
	Abgrenzung von spezifischen Risi- kozonen (z.B.:Lärm, usw.)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Hygiene- und Sanitäreinrichtungen							
	Technische Büros für die eigene Or- ganisation		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Die Lieferung, Installation, Wartung und nachheriger Abbau der Baubürobaracke ist Aufgabe des Hauptunternehmens.
	Umkleideraum für die eigenen Arbei- ter		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Es wird angenommen, dass die Unternehmen, welche an der Ausführung des Bauvorhabens beteiligt sind, örtliche Unternehmen sind, dessen Arbeiter schon mit angemessener Arbeitskleidung auf die Baustelle eintreffen.


WC		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Die Lieferung und Aufstellung des WC ist Aufgabe des Hauptunternehmens. Das WC muss bis zur Fertigstellung aller Arbeiten, also auch für die anderen Nebenunternehmen, zur Verfügung stehen. Die Nebenunternehmen haben die Pflicht diese Einrichtung angemessen zu benutzen.
Magazine für die eigenen Arbeitsgeräte und Materialien		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Raum-Container für Baustellen- und/oder Koordinierungssitzungen			<input checked="" type="checkbox"/>		Es wird angenommen dass die regelmäßigen Baustellensitzungen direkt auf der Baustelle durchgeführt werden und dass für eventuelle Koordinierungssitzungen, der Bauherr eine eigene Struktur/Raum zur Verfügung stellt.
Verkehrsführung					

	Fußgängerüber- gang mit Brüstun- gen		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Abgrenzung von Fußgängerwegen		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Bewehrung der Stufen der im Ge- lände eingegrabe- nen Treppen zum Zugang zum Aus- hub		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Reifenwaschanla- ge für die Fahr- zeuge, welche aus der Baustelle fah- ren		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Diese Einrichtung ist während den Aushubarbeiten und Abtrans- port des Materials außerhalb der Baustelle unerlässlich. Ange- sichts der Typologie der Baustelle wird das Unternehmen für die Sauberkeit in den Überschneidungszonen zwischen den Baustel- lenflächen mittels eines Kehrdienstes (Besen) sorgen.
	Ausführung der in- ternen Verkehrs- führung		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Instandhaltung der Verkehrswege		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Beregnung zur Vermeidung der		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			



	Staubentwicklung						
	Einweiser für die Manöver innerhalb der Baustelle, sowie für die Ein- und Ausfahrt, für die eigenen Arbeiten		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Baustellenanlagen – Ausführung, Wartung, Abtrennung							
	Allgemeine elektrische Anlage (vom Übergabepunkt der betreibenden Körperschaft zu den Elektroschaltkästen)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Angesichts der Typologie der Arbeiten nimmt man an, dass die Baufirma ein Motogenerator verwendet.
	Schaltkästen mit den relativen Not-tastern		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Die Nebenunternehmen müssen, für jeden Anschluss an eine Anlage des Hauptunternehmens, sich vorher mit dem Hauptunternehmen selbst koordinieren.
	Erdungsanlage		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Die Nebenunternehmen müssen, für jeden Anschluss an eine Anlage des Hauptunternehmens, sich vorher mit dem Hauptunternehmen selbst koordinieren.
	Blitzschutzanlage		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Die Nebenunternehmen müssen, für jeden Anschluss an eine Anlage des Hauptunternehmens, sich vorher mit dem Hauptunternehmen selbst koordinieren.
	Telefonanlage (öffentliches Netz und/oder Handy)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Die Nebenunternehmen müssen, für jeden Anschluss an eine Anlage des Hauptunternehmens, sich vorher mit dem Hauptunternehmen selbst koordinieren.


☒ ☒

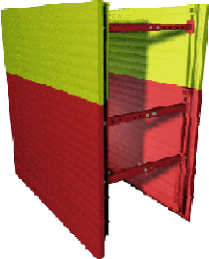
	Wasseranlage (vom Übergabe- punkt zu den Ba- racken und/oder						Die Nebenunternehmen müssen, für jeden Anschluss an eine Anlage des Hauptunternehmens, sich vorher mit dem Hauptunternehmen selbst koordinieren.
--	---	--	--	--	--	--	--

	Waschbecken) – eventueller Schacht						
	Abwasseranlage – Abflussnetz (für die Baracken und/oder Hauptschächte)			<input checked="" type="checkbox"/>			
Beleuchtung							
	Beleuchtung der Baustellenumzäu- nung		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Allgemeine Baustellenbeleuch- tung		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Beleuchtung von spezifischen Ar- beitsflächen		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Allgemeine externe Baustellenbeleuch- tung		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Beschilderung							
	Baustellenschild		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Schild “Zugang		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Jedes auf der Baustelle ausführende Unternehmen muss die Be-

	verboten"					schilderung gemäß den Anordnungen des SKA aufstellen. We- ters muss sie den detaillierten Angaben im eigenen ESP bezüg- lich der verschiedenen Arbeitsfasen, unter Berücksichtigung der spezifischen Arbeitsflächen, der vorhandenen Interferenzen, usw. Folge leisten.
	Verbotsschilder		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Jedes auf der Baustelle ausführende Unternehmen muss die Be- schilderung gemäß den Anordnungen des SKA aufstellen. Wei- ters muss sie den detaillierten Angaben im eigenen ESP bezüg- lich der verschiedenen Arbeitsfasen, unter Berücksichtigung der spezifischen Arbeitsflächen, der vorhandenen Interferenzen, usw. Folge leisten.
	Gefahrenschilder		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Jedes auf der Baustelle ausführende Unternehmen muss die Be- schilderung gemäß den Anordnungen des SKA aufstellen. Wei- ters muss sie den detaillierten Angaben im eigenen ESP bezüg- lich der verschiedenen Arbeitsfasen, unter Berücksichtigung der spezifischen Arbeitsflächen, der vorhandenen Interferenzen, usw. Folge leisten.
	Gebotsschilder PSA		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Jedes auf der Baustelle ausführende Unternehmen muss die Be- schilderung gemäß den Anordnungen des SKA aufstellen. Wei- ters muss sie den detaillierten Angaben im eigenen ESP bezüg- lich der verschiedenen Arbeitsfasen, unter Berücksichtigung der spezifischen Arbeitsflächen, der vorhandenen Interferenzen, usw. Folge leisten.
	Rettungssignal		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Jedes auf der Baustelle ausführende Unternehmen muss die Be- schilderung gemäß den Anordnungen des SKA aufstellen. Wei- ters muss sie den detaillierten Angaben im eigenen ESP bezüg- lich der verschiedenen Arbeitsfasen, unter Berücksichtigung der spezifischen Arbeitsflächen, der vorhandenen Interferenzen, usw. Folge leisten.
	Informationssignal		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Jedes auf der Baustelle ausführende Unternehmen muss die Be- schilderung gemäß den Anordnungen des SKA aufstellen. Wei- ters muss sie den detaillierten Angaben im eigenen ESP bezüg-

							lich der verschiedenen Arbeitsfasen, unter Berücksichtigung der spezifischen Arbeitsflächen, der vorhandenen Interferenzen, usw. Folge leisten.
	Signalisierung von unterirdischen elektrischen Leitungen		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Brandschutzvorrichtungen							
	1 Feuerlöscher pro Baubaracke		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Feuerlöscher in der Nähe der eigenen brandgefährlichen Arbeiten (z.B.: schweißen, usw.)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Sanitäre Vorrichtungen							



	Erste-Hilfe-Koffer		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Schutz von elektrischen Freileitungen							
	Signalisierung der elektrischen Freileitungen mittels gefärbten Fähnchen		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Verschiedene Befestigungen und Schutzeinrichtungen							
	Nagelwand mit Spritzbeton		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Es werden keine Spezialaushübe ausgeführt.
Lagerflächen							
	Metallischer Kasten für die Sammlung von Abbruchmaterial und/oder Abfälle, welche sich aus den eigenen Arbeiten ergeben.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Schutz von Aushüben							
	Baugrubenaussteifungen		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

	Aussteifungen von Grabenaushüben		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Schutz bei Abbrüchen und Befestigungen							
	Abstützungen		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Absturzsicherung							
	Provisorische Brüstung		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Hebebühnen/ Rollgerüste		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Für die Arbeiten in der Höhe (Montage Beleuchtungsmasten,.) müssen Hebebühnen und/oder Rollgerüste verwendet werden.
	Schutz von Öffnungen in der Decke und im Boden mittels Stahlplatten		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Schutz gegen Stöße							
	Schutz der Gesamtheit der Bewehrungsseisen (Anschlusseisen)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Schutz gegen Funken, Splitter und Staub							
	Mobiles Schutzschild für den Schutz von Zonen,		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

	in denen Schweiß- arbeiten durchge- führt werden						
	Schutz gegen Staub		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Persönliche Schutzausrüstung							
	Kopfschutz		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Gehörschutz		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Augenschutz		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

	Atemschutz		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Schutz der Hände und Arme		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Schutz der Füße und Beine		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

	Schutz des Rumpfes und des Unterleibes (Schweiß- und Schleifarbeiten)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Fluoreszierende Schutzkleidung		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Absturzvorrichtungen		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Projektierung der Sicherheit							
	Verfassung eines Einsatz-Sicherheitsplanes (ESP) und eines Abbruchplans und Übermittlung dem SKA		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

	Projektierung der Erdungsanlage		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Projektierung der Blitzschutzanlage		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Anwendung der Inhalte des Sicherheits- und Koordinierungsplanes							
	Sitzung am Beginn der Baustellentätigkeit, sowie periodische Sitzungen des Baustellenleiters und dem Sicherheitskoordinator in der Bauausführung zur Überprüfung des Sicherheitsplans und zur Angabe von Vorschriften zur Einhaltung desselben.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Information der Arbeiter über die Inhalte des Sicherheitsplans, sodass dieser auch eingehalten wird.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Notfallverwaltung							



	Anwendung der Überwachungs-prozeduren, auch						
--	---	--	--	--	--	--	--

täglich, die vom Notfallplan vorgesehen sind oder falls kein Notfallplan vorhanden ist, von den Normen bezüglich Brandschutz und Rettung.							
Kosten bezüglich der Gründung und Führung des Brandschutzregisters für die gesamte Dauer der Arbeiten.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				

Beachte:

Oben Angeführtes hat nur indikativen Charakter und wurde vom Sicherheitskoordinator in der Planungsphase zur besseren Baustellenorganisation bezüglich Einrichtungen, Arbeitsgeräte, Infrastrukturen, kollektive Schutzmittel und -dienste in Bezug auf die Zeiten, die im Terminplan im Sicherheits- und Koordinierungsplan definiert wurden, verfasst.

Diese Angaben sind jedoch in Ausführungsphase von den einzelnen auf der Baustelle tätigen Unternehmen einzuhalten, sobald diese mit den relativen Arbeiten beginnen ohne vom SKA weitere Informationen zu verlangen und ohne Änderungen durch die jeweiligen Einsatz-Sicherheitspläne vorzuschlagen.

Die oben angeführten „Positionen“ sind gewollt allgemein verfasst worden, da die vorliegende Tabelle dazu da ist, die einzelnen Verantwortlichkeiten der Unternehmen, zu definieren. Um die spezifischen Eigenschaften jeder Einrichtung und/oder Arbeitsmethode, welche in Planungsphase bestimmt worden ist, genauer zu erkennen, verweist man auf die Sicherheitskostenschätzung.

Definizioni:


Impresa principale


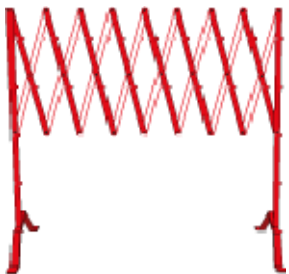


impresa che si aggiudicherà i lavori dell'appalto, cioè quella, che per prima si appresterà ad operare in cantiere.




Impresa secondaria

imprese in subappalto.

Categoria	Descrizione della prescrizione	Eventuale immagine-pittogramma indicativo della tipologia con eventuale quantità prevista	Previsto dal PSC	Responsabilità impresa principale	Responsabilità impresa secondaria	Messo a disposizione dal committente	Indicazione specifica della fase di intervento e/o del luogo di installazione Note
Recinzioni							
	Recinzione di cantiere		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Ogni singola area operativa del cantiere deve essere recintata. Vedere elaborati grafici

							
	Accesso carrabile di cantiere		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Gli ingressi di cantiere sono individuati nelle planimetrie allegate. Le imprese secondarie dovranno comunque richiudere gli accessi successivamente alle operazioni in ingresso ed uscita dalle aree specifiche di lavoro.
	Accesso pedonale di cantiere		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Gli ingressi di cantiere sono individuati nelle planimetrie allegate. Le imprese secondarie dovranno comunque richiudere gli accessi successivamente alle operazioni in ingresso ed uscita dalle aree specifiche di lavoro.
Delimitazioni varie							
	Delimitazione di aree specifiche di lavoro al fine di evitare interferenze con possibili passaggio di addetti costituita da paletti mobili e catena bianco-rossa, transenne o sistemi equivalenti		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		La responsabilità rimane dell'impresa principale che però impartirà eventualmente disposizioni in merito alle segregazioni di aree specifiche.

	Barriera stradale di sicurezza tipo new jersey						Vedi capitolo "Recinzione di cantiere"
	Delimitazione aree a rischio specifico (es.:rumore,ecc)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Servizi igienico assistenziali							
	Uffici tecnici per la propria organizzazione		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			La fornitura, installazione, manutenzione e successiva rimozione delle baracche uffici sarà onere della ditta principale.
	Spogliatoi per propri addetti		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Si ritiene che le imprese che parteciperanno alla realizzazione dell'opera saranno ditte locali e che pertanto i propri addetti arriveranno già "vestiti" con gli idonei abiti lavorativi.


	Servizi igienici		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Il posizionamento di tale WC è onere dell'impresa principale che lo dovrà mantenere in opera fino alla fine del cantiere (anche per le altre imprese secondarie). Le imprese secondarie dovranno farne un uso congruo e nel rispetto altrui.
	Magazzini per le proprie attrezzature e materiali		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Locale-container quale sala riunioni di cantiere e/o coordinamento			<input checked="" type="checkbox"/>			Si ritiene che le riunioni periodiche di cantiere verranno effettuate con sopralluoghi direttamente in cantiere e che per le eventuali riunioni di coordinamento il committente metta a disposizione delle proprie strutture.
Viabilità							

	Passerella pedonale con parapetti		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Delimitazione di percorso pedonale		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Armatura gradini di scale ricavate nel terreno per gli accessi agli scavi		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Esecuzione della viabilità interna di cantiere						
	Mantenimento del buono stato della viabilità di cantiere		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Innaffiamento per abbattimento del-		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			



☒ ☒


☒ ☒


	le polveri						
	Movieri per la movimentazione dei mezzi sia in cantiere che per l'ingresso ed uscita dallo stesso, per le lavorazioni di propria pertinenza		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Impianti di cantiere – realizzazione, manutenzione, dismissione							
	Impianto elettrico generale (dal punto di consegna dell'ente ai quadri elettrici generali)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Considerato il tipo di lavorazione si presuppone che l'impresa utilizzi un motogeneratore.
	Quadri elettrici generali con relativi pulsanti di emergenza		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Le imprese secondarie, prima di effettuare qualsiasi collegamento agli impianti di responsabilità dell'impresa principale, dovranno obbligatoriamente coordinarsi con l'impresa principale stessa.
	Impianto di messa a terra		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Le imprese secondarie, prima di effettuare qualsiasi collegamento agli impianti di responsabilità dell'impresa principale, dovranno obbligatoriamente coordinarsi con l'impresa principale stessa.
	Impianto contro le scariche atmosferiche		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Le imprese secondarie, prima di effettuare qualsiasi collegamento agli impianti di responsabilità dell'impresa principale, dovranno obbligatoriamente coordinarsi con l'impresa principale stessa.
	Impianto telefonico (rete pubblica)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Le imprese secondarie, prima di effettuare qualsiasi collegamento agli impianti di responsabilità dell'impresa principale,




	e/o cellulare					dovranno obbligatoriamente coordinarsi con l'impresa principale stessa.
	Impianto idrico (dal punto di consegna alle baracche e/o rubinetti collettori) – eventuale pozzo di estrazione		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Le imprese secondarie, prima di effettuare qualsiasi collegamento agli impianti di responsabilità dell'impresa principale, dovranno obbligatoriamente coordinarsi con l'impresa principale stessa.
	Impianto fognario – rete di scarico (per baraccamenti e/o pozzetti principali)			<input checked="" type="checkbox"/>		
Illuminazione						
	Illuminazione della recinzione		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Illuminazione generale di cantiere		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Illuminazione di aree specifiche di lavoro		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Illuminazione ge-		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		



	nerale di cantiere esterna						
Cartellonistica							
	Cartello di cantiere		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Cartello di divieto di accesso		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Ogni impresa che opererà in cantiere dovrà posizionare la cartellonistica secondo quanto indicato dal CSE nonché specificato dettagliatamente dall'impresa stessa nel proprio POS in funzione delle fasi realizzative dell'opera, tenendo conto dei luoghi specifici di lavoro, delle interferenze presenti, ecc.
	Cartello di divieto		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Ogni impresa che opererà in cantiere dovrà posizionare la cartellonistica secondo quanto indicato dal CSE nonché specificato dettagliatamente dall'impresa stessa nel proprio POS in funzione delle fasi realizzative dell'opera, tenendo conto dei luoghi specifici di lavoro, delle interferenze presenti, ecc.
	Cartello di pericolo		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Ogni impresa che opererà in cantiere dovrà posizionare la cartellonistica secondo quanto indicato dal CSE nonché specificato dettagliatamente dall'impresa stessa nel proprio POS in funzione delle fasi realizzative dell'opera, tenendo conto dei luoghi specifici di lavoro, delle interferenze presenti, ecc.
	Cartello di obbligo DPI		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Ogni impresa che opererà in cantiere dovrà posizionare la cartellonistica secondo quanto indicato dal CSE nonché specificato dettagliatamente dall'impresa stessa nel proprio POS in funzione delle fasi realizzative dell'opera, tenendo conto dei luoghi specifici di lavoro, delle interferenze presenti, ecc.
	Segnale di salvataggio		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Ogni impresa che opererà in cantiere dovrà posizionare la cartellonistica secondo quanto indicato dal CSE nonché specificato dettagliatamente dall'impresa stessa nel proprio POS in funzione delle fasi realizzative dell'opera, tenendo conto dei luoghi specifici di lavoro, delle interferenze presenti, ecc.


	Segnale di informazione		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Ogni impresa che opererà in cantiere dovrà posizionare la cartellonistica secondo quanto indicato dal CSE nonché specificato dettagliatamente dall'impresa stessa nel proprio POS in funzione delle fasi realizzative dell'opera, tenendo conto dei luoghi specifici di lavoro, delle interferenze presenti, ecc.
	Segnalazione di linee elettriche interrate		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Presidi antincendio							
	Estintore da posizionarsi 1 ogni baracca		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Estintore da posizionarsi in corrispondenza delle proprie attività a rischio incendio (es.: saldatura, ecc.)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Presidi sanitari							



	Cassetta di pronto soccorso		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Protezione linee elettriche aeree							
	Segnalazione di linea elettrica aeree mediante banderuole colorate		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Consolidamenti e protezioni varie							
	Parete chiodata con spritzbeton, ecc.		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Non verranno eseguiti scavi di importanti entità
Depositi							
	Cassone metallico per contenimento di materiali di demolizione e/o scarti di lavorazioni		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Protezione negli scavi							
	Sbatacchiature di scavi di sbancamento		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

	Sbatacchiature di scavi a sezione ristretta		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Protezioni nelle demolizioni e nei consolidamenti							
	Puntellature		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Protezioni contro la caduta dall'alto							
	Parapetto provvisorio		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Ponti elevatori / ponti su ruote (trabatelli)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Per i lavori in altezza (montaggio pali illuminazione) dovranno essere utilizzati dei ponti elevatori e/o dei ponti su ruote (trabatelli).
	Protezione di apertura nei solai e nel suolo mediante lamiera d'acciaio		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Protezione contro gli urti							
	Protezione della sommità dei ferri di armatura (chiamate, ferri di ripresa)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Protezione contro scintille, schegge e polveri							

	Schermo mobile per la protezione di zone in cui si effettuano lavori di saldatura		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Protezione contro le polveri		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Dispositivi di protezione individuali							
	Protezione del capo		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Protezione dell'udito		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Protezione degli occhi		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

	Protezione delle vie respiratorie		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Protezione delle mani e delle braccia		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Protezione dei piedi e delle gambe		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

	Protezione del tronco e dell'addome (lavori di saldatura e smerigliatura)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Indumenti protettivi ad alta visibilità		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Dispositivi anti-caduta		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Progettazione della sicurezza							
	Redazione e presentazione al CSE del Piano Operativo di Sicurezza (POS) ed un programma delle demolizioni.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

	Progetto impianto di terra di cantiere.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Progetto impianto contro le scariche atmosferiche di cantiere.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Attuazione dei contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento							
	Incontri iniziale e periodici del responsabile di cantiere con il coordinatore per l'esecuzione per esame piano di sicurezza e indicazione di direttive per la sua attuazione.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Informazione dei lavoratori sui contenuti del piano di sicurezza al fine della loro applicazione.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Gestione dell'emergenza							
	Attuazione delle procedure di controllo, anche giornaliero, previste dal piano d'emergenza o, in		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

	assenza di piano, dalle norme in materia di prevenzione incendi e salvataggio.						
	Oneri relativi alla istituzione e tenuta del registro antincendio per tutta la durata dei lavori		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

NB:

Quanto sopra riportato ha valore indicativo e comunque non esaustivo ed è stato redatto dal Coordinatore della Sicurezza in fase Progettuale al fine di organizzare il cantiere relativamente agli apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezioni collettiva in funzione delle tempistiche individuate nel cronoprogramma del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Tali indicazioni diventano altresì esecutive e vanno rispettate dalle singole imprese interessate dal momento in cui le stesse iniziano le rispettive lavorazioni senza chiedere ulteriori indicazioni al CSE nonché senza presentare modifiche con la presentazione dei rispettivi Piani Operativi di Sicurezza.

Le “voci” sopra indicate hanno volutamente un carattere generico in quanto la presente tabella intende individuare le singole responsabilità delle imprese partecipanti all'esecuzione dell'opera, mentre si rimanda al computo degli oneri della sicurezza per meglio individuare le specifiche caratteristiche di ogni apprestamento e/o modalità operativa individuata in sede di progettazione della sicurezza.