

Autonome Provinz Bozen | Provincia Autonoma di Bolzano

Ausführungsprojekt | progetto esecutivo

Juli | luglio 2019

Bauvorhaben | progetto

Errichtung des NOI Techpark Südtirol – Standort Bruneck – Baulos 1 |
Costruzione del NOI Techpark Alto Adige – sede di Brunico – lotto 1

CUP: J16J17000540004

Inhalt | contenuto

BAUMEISTERARBEITEN | OPERE IMPRESARIO COSTRUTTORE

PREISANALYSE | ANALISI PREZZI

Bauherr | committente

NOI AG | Spa
Voltastraße | Via Volta 13/A
39100 Bozen | Bolzano
Italien | Italia

Projektnummer / numero di progetto

1805

Projektant / progettista

KUP – ARCH
Arch. Karl Kerschbaumer
Arch. Harald Pichler

Säbenertorgasse 2 via Porta Sabiona
I-39042 Brixen-Bressanone

t 0472 836 138 f 0472 802 312
e info@kup-arch.it i www.kup-arch.it

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento					
NOI Techpark Bruneck		Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore	Bearbeitung/Elaborazione:		KUP-ARCH
NOI Techpark Brunico		CUP J16J17000540004	Datum/Data:		02.07.2019
02.02.03.01.g*					1
Aushub von sandigem Kies zur Weiterverwendung Scavo di ghiaia sabbiosa per un ulteriore utilizzo				Einheit Unità	m³ m³
Aushub von sandigem Kies zur Weiterverwendung					
Scavo di ghiaia sabbiosa per un ulteriore utilizzo					

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema					
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento					
NOI Techpark Bruneck		Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore	Bearbeitung/Elaborazione:		KUP-ARCH
NOI Techpark Brunico		CUP J16J17000540004	Datum/Data:		02.07.2019
02.04.85.35.a*					1
Aufpreis gerade Wände in Sichtbeton				Einheit	m²
Sovrapprezzo per pareti dritte in calcestruzzo a vista				Unità	m²
Aufpreis für die Ausführung der geraden Wände in Sichtbeton Die Sichtbetonflächen müssen den Anforderungen für Sichtbetonflächen entsprechen. (siehe Vorbemerkungen)					
Sovrapprezzo per la realizzazione delle pareti dritte in calcestruzzo a vista. Le superfici in calcestruzzo a vista devono corrispondere ai requisiti delle superfici in calcestruzzo a vista (vedi premesse generali).					
Bestandteile des Preises Componenti del prezzo			Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario
					Betrag Importo
					Anteil Incidenza
Kodex RPV - codice EPU			[€]		[€]
					[%]
1.	Stundenlöhne / Manodopera				
1.1	Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt. O mastro professionale		h	0,00	32,22 €
1.2	Spez. Facharbeiter / Operaio spec.		h	0,35	30,39 €
1.3	Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.		h	0,35	28,03 €
1.4	Arbeiter / Operaio com.		h	0,00	24,83 €
					20,45 €
					58,19
2.	Materialien (inkl. Transporte) / Materiali elementari (incl. trasporti)				
2.1	Aufpreis Beton für Sichtbetonqualität (GK 16, Zusatzmittel)		m3	0,20	7,05 €
2.2	Dichtungsband		m	1,00	0,15 €
2.3	Betonabstandhalter		Stk	0,35	0,10 €
2.4	Betonkonus		Stk	0,70	1,00 €
2.5	PE-Folie zum Abdecken - mehrfache Verwendung		m2	1,05	0,22 €
2.6	Aufpreis für besseres Schalöl		l	0,10	0,40 €
2.7	Kleinmontagematerial		Pstü.	1,00	0,25 €
					2,82 €
					8,01
3.	Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti				
3.1	Aufpreis Vorhaltekosten für neuwertige Rahmenschalung		m2	1,00	4,52 €
					4,52 €
					12,86
Teilsomme A / Somma parziale A					27,78 €
Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)			%	15,00	4,17 €
Teilsomme B / Somma parziale B					31,95 €
Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)			%	10,00	3,20 €
Rundung/Arrotondamento (+/-)					-0,01 €
Gesamtsumme / Somma totale			€/ m²		35,14 €
					100,00

[illegible]

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema					
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento					
NOI Techpark Bruneck		Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore	Bearbeitung/Elaborazione:		KUP-ARCH
NOI Techpark Brunico		CUP J16J17000540004	Datum/Data:		02.07.2019
02.04.85.35.c*					1
Aufpreis Sichtbeton Decken					Einheit
Sovrapprezzo per solai in calcestruzzo a vista					m²
Aufpreis für die Ausführung der Deckenuntersichten in Sichtbeton.					Unità
Die Sichtbetonflächen müssen den Anforderungen für Sichtbetonflächen entsprechen (siehe Vorbemerkungen)					m²
Sovrapprezzo per la realizzazione degli intradossi dei solai in calcestruzzo a vista. Le superfici in calcestruzzo a vista devono corrispondere ai requisiti delle superfici in calcestruzzo a vista (vedi premesse generali).					
Bestandteile des Preises					
Componenti del prezzo					
Kodex RPV - codice EPU		Einheit	Menge	Einheitspreis	Betrag
		Unità	Quantità	Prezzo unitario	Importo
				[€]	[€]
					Anteil
					Incidenza
					[%]
1.		Stundenlöhne / Manodopera			
1.1		Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt. O mastro professionale	h	0,0200	32,22 €
1.2		Spez. Facharbeiter / Operaio spec.	h	0,2900	30,39 €
1.3		Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.	h	0,2900	28,03 €
1.4		Arbeiter / Operaio com.	h	0,0000	24,83 €
					17,59 €
					43,29
2.		Materialien (inkl. Transporte) / Materiali elementari (incl. trasporti)			
2.1		Aufpreis Beton für Sichtbetonqualität (GK 16, Zusatzmittel)	m3	0,3000	7,05 €
2.2		Dichtungsband	m	1,0000	0,15 €
2.3		Flächenabstandhalter	m	2,0000	0,52 €
2.4		Aufpreis für besseres Schalol	l	0,1000	0,40 €
2.5		Kleinmontagematerial	paü.	1,0000	0,23 €
					0,57
					32,11
					3,57 €
					8,78
3.		Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti			
3.1		zusätzliche Deckenbepankung mit Mehrschichtplatten (mehrfache Verwendung) 9 mm	m2	1,0600	9,86 €
		Transport Deckenbepankung	m2	1,0600	0,48 €
					10,45 €
					0,51 €
					25,73
					1,25
					10,96 €
					26,98
		Teilsomme A / Somma parziale A			32,11 €
4.		Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)	%	15,00	4,82 €
					11,86
		Teilsomme B / Somma parziale B			36,93 €
5.		Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)	%	10,00	3,69 €
					9,09
		Rundung/Arrotondamento (+/-)			0,00 €
					0,00
		Gesamtsumme / Somma totale	€ /	m²	40,62 €
				m²	100,00

02.07.2019

1,00

Unità m^2

Sovrapprezzo per la realizzazione degli intradossi in pendenza delle scale in calcestruzzo a vista; gli intradossi orizzontali delle scale (ad es. pianerottoli) sono calcolati nella voce "solai in calcestruzzo a vista".

Le superfici in calcestruzzo a vista devono corrispondere ai requisiti delle superfici in calcestruzzo a vista (vedi premesse generali)

100.00

[illegible]

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

18

Einheit
Unità m^2

311

Gesamtsumme / Somma totale

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	m ²
Unità	m ²

Fornitura e applicazione di primer bituminoso in solventi puri dato a spruzzo o a spazzolone sul supporto che deve essere asciutto, pulito, esente da irregolarità superiori a 1,5 mm.
Consumo: ca. 300 g/m²
Residuo secco a 130 °C 38-42%

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

Einheit	m ²
---------	----------------

Unità m²

technische Eigenschaften:

Fornitura e posa di una barriera al vapore bituminosa con massa termoadesiva, flessibilità a freddo: -25 °C e armatura in lamina di alluminio goffato autocompensante. Il manto verrà posizionato a secco, effettuando sovrapposizioni laterali e di testa di almeno 10 cm e 15 cm. I risvolti sui verticali dovranno avere un'altezza minima di almeno 10 cm oltre il coibente. Le sovrapposizioni verranno incollate esercitando regolare pressione con un rullo metallico. A temperature basse la massa termoadesiva deve essere attivata tramite riscaldamento. La saldatura definitiva avviene con l'incollaggio a caldo dei pannelli isolanti caratteristiche tecniche:

- spessore/peso: 2,5 mm
- permeabilità al vapore: $\mu > 1.500.000$
- flessibilità a freddo sec. EN 1109 -25 °C

Gesamtsumme / Somma totale

€)	m ²
	m ²

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

[illegible]

Bearbeitung/Elaborazione:	KUP-ARCH
Datum/Data:	02.07.2019

1

Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione realizzato in caucciù butile elastomero avente eccellente resistenza all'ozono, ottima resistenza termica permanente (fino a +90°) ottima flessibilità alle basse temperature, buona resistenza agli agenti chimici, resistente agli acidi, agli alcali ed alle soluzioni saline ed ai solventi polari come l'alcol e l'acetone. Il collegamento con il manto impermeabile verrà realizzato tramite saldatura a fiamma e comprenderà la fornitura e posa di una doppia stucca di membrana bituminosa saldata al giunto ed alla membrana sottostante.

Dimensione giunto di dilatazione 30mm +20mm

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema					
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento					
NOI Techpark Bruneck		Spenglerarbeiten - Opere da lattoniere	Bearbeitung/Elaborazione:		KUP-ARCH
NOI Techpark Brunico		CUP J16J17000540004	Datum/Data:		02.07.2019
08.10.01.05a*					1
Seilsicherungssystem Kiesdach ober EG				Einheit	psch
Linea di ancoraggio lungo tutto il perimetro del tetto piano				Unità	a c
Allseitigseitig umlaufendens Sicherungssystem auf dem Kiesdach im Nord-Westen, oberhalb des EG					
Seillänge ca. 110 lfm					
Linea di ancoraggio lungo tutto il perimetro del tetto piano con ghiaia a nor-ovest, sopra al piano terra.					
Lunghhezza fune ca. 110 metri lineari.					
Bestandteile des Preises			Einheit	Menge	Einheitspreis
Componenti del prezzo			Unità	Quantità	Prezzo unitario
Kodex RPV - codice EPU					[€]
					[€]
					[%]
1.	Stundenlöhne / Manodopera				
1.1	Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt. O mastro professionale		h	0,0000	30,91
	Spez. Facharbeiter / Operaio spec.		h		29,54
	Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.		h		28,17
	Arbeiter / Operaio com.		h		26,60
					0,00
					0,00
2.	Materialien (inkl. Transporte) / Materiali elementari (incl. trasporti)				
2.1	xxx		x	0,0000	1,00

[illegible]

[illegible]

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore	Bearbeitung/Elaborazione:	KUP-ARCH
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004	Datum/Data:	02.07.2019

1

Einheit	Unità
---------	-------

cad

Fornire e posare il Rialzo per pozzetto di ispezione ALU. Altezza 10 cm. Corpo laterale con fessurazioni 3 mm di drenaggio. Misure 300 x 300 mm, altezza 10 cm, materiale alluminio.

Gesamtsumme / Somma totale	€ /	St and	58,50	100,01
----------------------------	-----	-----------	-------	--------

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

NOI Techpark Bruneck Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
 NOI Techpark Brunico CUP J16J17000540004

Bearbeitung/Elaborazione: gbd
 Datum/Data: 23/08/2019

20.01.07.01.a1*

KT7_Betonfertigteile liegend Zwischendecken lt. den ZTV für KT7

Einheit m
 Unità m

KT7_prefabbricati in cls - montati in orizzontale a base dei ZTV (prescrizioni tecniche integrative) per KT7

Betonqualitäten, Produktion, Lieferung und Montage unter Berücksichtigung aller erforderlichen Einbauteile, vergleiche auch Lastendokument, Leitdetailvorgaben und Kombination unter Berücksichtigung der Rohbauanbindung (Thermoelemente und Hammerkopfanbindekassetten)
 liegende Bauteile
 T = ca. 1700mm Tiefe - inkl. Thermotrennelement ca. 1800mm
 D = von 180-200mm Dicke
 L = Länge ca. 3300 bis 4800 bzw. im Maximum bis 5500mm
 Ecken auf Gehrung. Unter Berücksichtigung von Einlegehülsen, aber auch Trockenbohrungen auf der Baustelle für das Exakte Positionieren von Montagehülsen, siehe Vorbemerkungen bzw. Überlegungen zum Montageablauf und der Aufnahmen von Toleranzabweichungen auf der Baustelle vor Ort. inkl. Aller Fugenabschlüssen mit dauerelastischem Dichtstoff und aller dafür erforderlich Hilfsmassnahmen.
 Thermoelement lt. statischem Dokument zum LV

Qualità calcestruzzo, produzione, consegna e montaggio tenendo conto di tutte le parti di installazione richieste, confrontando con il documento di carichi, le specifiche dei dettagli di guida e tenendo conto della connessione alla struttura portante (giunto termico strutturale e cassette di connessione a testa di martello componente orizzontale)
 T = circa 1700 mm di profondità - inclusi elementi di taglio termico circa 1800mm
 D = da 180-200 mm di spessore
 L = lunghezza circa da 3300mm a 4800mm o massima a 5500mm
 Angoli a sbigolo vivo (smussatura<3mm). Prendendo in considerazione i elementi di giunzione, bussole di inserimento, barre filetate, ma anche i fon asciutti sul cantiere per il posizionamento esatto dei manicotti di montaggio, vedere le osservazioni preliminari o le considerazioni riguardanti il processo di assemblaggio e la registrazione degli scostamenti di tolleranza in sito. Inclusi tutti i manicotti in acciaio inossidabile, inclusi tutti i supplementi di compensazione in acciaio inossidabile, inclusi gli inserti di rilascio in plastica. Compresi tutti i giunti con sigillante permanente elastico e tutte le necessarie misure ausiliarie.
 Giunto termico strutturale secondo la statica del progettista

Bestandteile des Preises
Componenti del prezzo

Einheit Menge Einheitspreis Betrag Anteil
 Unità Quantità Prezzo unitario Importo Incidenza
 [€] [€] [%]

Kodex RPV - codice
 EPU

1.		Stundenlöhne / Manodopera					
1.1		Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt. O mastro professionale	h	0,15	30,91	4,64	0,86
		Spez. Facharbeiter / Operaio spec.	h	0,00	29,54	0,00	0,00
		Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.	h	0,32	28,17	9,01	1,67
		Arbeiter / Operaio com.	h	2,55	26,80	67,83	12,56
						81,48	15,09
2.		Materialien / Materiali elementari					
2.1		Beton	m³	0,35	149,15	52,20	9,67
		Regel- und Zulagenbewehrung	kg	8,20	0,99	8,12	1,50
		Einlegebleche/Dome	kg	5,00	4,20	21,00	3,89
		Befestigungsmittel/Bauanschlüsse	stk.	0,60	210,00	126,00	23,33
		Auflagerungen	stk.	0,60	18,00	10,80	2,00
						218,12	40,39
3.		Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti					
3.1		Produktion Fertigteile	h	3,20	28,00	89,60	16,59
		Transport	m	1,00	15,50	15,50	2,87
		Montagehilfsmittel	h	0,35	10,50	3,68	0,68
		Gerüstkosten	m²	0,00	0,00	0,00	0,00
		Hydrophobierung	m²	3,60	5,20	18,72	3,47
						127,50	23,61
		Teilsomme A / Somma parziale A				427,10	
4.		Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)	%	15,00		64,06	11,86
		Teilsomme B / Somma parziale B				491,16	
5.		Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)	%	10,00		49,12	9,10
		Rundung/Arrotondamento (+/-)				0,28	0,05

Gesamtsumme / Somma totale

€ / m m **540,00** 100,00

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

NOI Techpark Bruneck Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
 NOI Techpark Brunico CUP J16J17000540004

Bearbeitung/Elaborazione: gbd
 Datum/Data: 23/08/2019

20.01.07.01.a2*

KT7_Betonfertigteile liegend Attika Turm lt. den ZTV für KT7

KT7 Elemento prefabbricato orizzontale zona tetto - edificio uffici secondo la ZTV per KT7

Einheit m
 Unità m

Betonqualitäten, Produktion, Lieferung und Montage unter Berücksichtigung aller erforderlichen Einbauteile, vergleiche auch Lastendokument, Leitdetailvorgaben und Kombination unter Berücksichtigung der Rohbauanbindung (Thermoelemente und Hammerkopfanbindekassetten)
 liegende Bauteil
 T = ca. 1700mm Tiefe - inkl. Thermotrennelement ca. 1800mm
 D = von 180-200mm Dicke
 L = Länge ca. 3300 bis 4800 bzw. im Maximum bis 5500mm
 Ecken auf Gehrung. Unter Berücksichtigung von Einlegehülsen, aber auch Trockenbohrungen auf der Baustelle für das Exakte Positionieren von Montagehülsen, siehe Vorbemerkungen bzw. Überlegungen zum Montageablauf und der Aufnahmen von Toleranzabweichungen auf der Baustelle vor Ort, inkl. Aller Fugenabschlüssen mit dauerelastischem Dichtstoff und aller dafür erforderlicher Hilfsmaßnahmen.
 Thermoelement lt. statischem Dokument zum LV

Qualità del calcestruzzo, produzione, fornitura e montaggio tenendo conto di tutte i elementi da inserire nel prefabbricato, confrontare le indicazioni del documento dei carichi, le specifiche dei dettagli tipo tenendo conto della connessione al struttura portante principale (collegamento termoisolante e cassette di connessione a testa di martello).
 elemento orizzontale
 T = circa 1700 mm di profondità - inclusi elementi di taglio termico circa 1800mm
 D = da 180-200 mm di spessore
 L = lunghezza circa da 3300 a 4800 o massima a 5500mm
 Angoli a sbigolo vivo (smussatura<3mm). Prendendo in considerazione i elementi di giunzione, bussole di inserimento, barre filelate, ma anche i fori asciutti sul cantiere per il posizionamento esatto dei manicotti di montaggio, vedere le osservazioni preliminari o le considerazioni riguardanti il processo di assemblaggio e la registrazione degli scostamenti di tolleranza in sito. Inclusi tutti i manicotti in acciaio inossidabile, inclusi tutti i supplementi di compensazione in acciaio inossidabile, inclusi gli inserti di rilascio in plastica. Compresi tutti i giunti con sigillante permanente elastico e tutte le necessarie misure ausiliarie.
 Giunto termico strutturale secondo la statica del appaltatore

Bestandteile des Preises
Componenti del prezzo

		Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario [€]	Betrag Importo [€]	Anteil Incidenza [%]
	Kodex RPV - codice EPU					
1.	Stundenlöhne / Manodopera					
1.1	Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt. O mastro professionale	h	0,15	30,91	4,64	0,80
	Spez. Facharbeiter / Operaio spec.	h	0,00	29,54	0,00	0,00
	Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.	h	0,40	28,17	11,27	1,94
	Arbeiter / Operaio com.	h	2,65	26,60	70,49	12,15
					86,39	14,90
2.	Materialien / Materiali elementari					
2.1	Beton	m³	0,48	149,15	71,59	12,34
	Regel- und Zulagenbewehrung	kg	11,60	0,99	11,48	1,98
	Einlegeeile/Dorne	kg	5,00	4,20	21,00	3,62
	Befestigungsmittel/Bauanbindung	stk.	0,60	210,00	126,00	21,72
	Auflagerungen	stk.	0,60	18,00	10,80	1,86
					240,88	41,53
3.	Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti					
3.1	Produktion Fertigteile	h	3,32	28,00	92,96	16,03
	Transport	m	1,00	16,50	16,50	2,84
	Gehrung <2mm	h	0,35	10,50	3,68	0,63
	Gerüstkosten	m²	0,00	0,00	0,00	0,00
	Hydrophobierung	m²	3,60	5,20	18,72	3,23
					131,86	22,73
	Teilsomme A / Somma parziale A				459,13	
4.	Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)	%	15,00		68,87	11,87
	Teilsomme B / Somma parziale B				527,99	
5.	Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)	%	10,00		52,80	9,10
	Rundung/Arrotondamento (+/-)				0,79	0,14
	Gesamtsumme / Somma totale	€ / m m			580,00	100,00

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore	Bearbeitung/Elaborazione:	gbd
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004	Datum/Data:	23/08/2019

20.01.07.01.a3*

KT7_Betonfertigteile liegend Attika Flachbau lt. den ZTV für KT7

KT7_Elemento prefabbricato orizzontale zona tetto - edificio basso secondo la ZTV per KT7

Einheit	m
Unità	m

Betonqualitäten, Produktion, Lieferung und Montage unter Berücksichtigung aller erforderlichen Einbauteile, vergleiche auch Lastendokument, Leitdetailvorgaben und Kombination unter Berücksichtigung der Rohbauanbindung (Thermoelemente und Hammerkopfanbindekassetten)
 legende Bauteil
 T = ca. 1700mm Tiefe - inkl. Thermotrennelement ca. 1800mm
 D = von 180-200mm Dicke
 L = Länge ca. 3300 bis 4800 bzw. im Maximum bis 5500mm
 Ecken auf Gehrung, Unter Berücksichtigung von Einlegehülsen, aber auch Trockenbohrungen auf der Baustelle für das Exakte Positionieren von Montagehülsen, siehe Vorbemerkungen bzw. Überlegungen zum Montageablauf und der Aufnahmen von Toleranzabweichungen auf der Baustelle vor Ort.
 Thermoelement lt. statischem Dokument zum LV

Qualità del calcestruzzo, produzione, fornitura e montaggio tenendo conto di tutti i elementi da inserire nel prefabbricato, confrontare le indicazioni del documento dei carichi, le specifiche dei dettagli tipo tenendo conto della connessione al struttura portante principale (collegamento termoisolante e cassette di connessione a testa di martello).
 elemento orizzontale
 T = circa 1700 mm di profondità - inclusi elementi di taglio termico circa 1800mm
 D = da 180-200 mm di spessore
 L = lunghezza circa da 3300 a 4800 o massima a 5500mm
 Angoli a sbigolo vivo (smussatura<3mm). Prendendo in considerazione i elementi di giunzione, bussole di inserimento, barre filetate, ma anche i fori asciutti sul cantiere per il posizionamento esatto dei manicotti di montaggio, vedere le osservazioni preliminari o le considerazioni riguardanti il processo di assemblaggio e la registrazione degli scostamenti di tolleranza in sito. Inclusi tutti i manicotti in acciaio inossidabile, inclusi tutti i supplementi di compensazione in acciaio inossidabile, inclusi gli inserti di rilascio in plastica. Compresi tutti i giunti con sigillante permanente elastico e tutte le necessarie misure ausiliarie.
 Giunto termico strutturale secondo la statica del appaltatore.

Bestandteile des Preises
Componenti del prezzo

		Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario [€]	Betrag Importo [€]	Anteil Incidenza [%]
Kodex RPV - codice EPU						
1.	Stundenlöhne / Manodopera					
1.1	Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt. O mastro professionale	h	0,20	30,91	6,18	0,95
	Spez. Facharbeiter / Operaio spec.	h	0,00	29,54	0,00	0,00
	Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.	h	0,45	28,17	12,67	1,95
	Arbeiter / Operaio com.	h	2,75	26,60	73,15	11,25
					92,01	14,16
2.	Materialien / Materiali elementari					
2.1	Beton	m³	0,41	149,15	61,15	9,41
	Regel- und Zulagenbewehrung	kg	10,50	0,99	10,40	1,60
	Einlegebleche/Dorne	kg	5,00	4,20	21,00	3,23
	Befestigungsmittel/Bauanbindung	stk.	0,80	210,00	128,00	19,38
	Auflagerungen	stk.	0,60	18,00	10,80	1,66
	Auflaufbohrungen	stk.	0,25	165,00	41,25	6,35
					270,60	41,63
3.	Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti					
3.1	Produktion Fertigteile	h	3,85	28,00	107,80	16,58
	Transport	m	1,00	18,50	18,50	2,85
	Gehrung <2mm	h	0,50	10,50	5,25	0,81
	Gerüstkosten	m²	0,00	0,00	0,00	0,00
	Hydrophobierung	m²	3,90	5,20	20,28	3,12
					151,83	23,36
	Teilsumme A / Somma parziale A				514,44	
4.	Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)	%	15,00		77,17	11,87
	Teilsumme B / Somma parziale B				591,60	
5.	Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)	%	10,00		59,16	9,10
	Rundung/Arrotondamento (+/-)				0,76	0,12
	Gesamtsumme / Somma totale			€ / m m	650,00	100,00

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore	Bearbeitung/Elaborazione:	gbd
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004	Datum/Data:	23/08/2019

20.01.07.01.a4*

KT7_Betonfertigteile Sockelplatte mit Fertigteilkontur nach Unten überstehend lt. den ZTV für KT7 KT7_Elemento prefabbricato orizzontale zona strada con naso verticale - edificio basso secondo la ZTV per KT7	Einheit	m
	Unità	m

Betonqualitäten, Produktion, Lieferung und Montage unter Berücksichtigung aller erforderlichen Einbauteile, vergleiche auch Lastendokument, Leitdetailvorgaben und Kombination unter Berücksichtigung der Rohbauanbindung (Thermoelemente und Hammerkopfanbindekassetten) ...liegende Bauteil
T = ca. 1700mm Tiefe - inkl. Thermotrennelement ca. 1800mm
A = Ansichtshöhe von Außen ca. 600mm, mit Tropfkante Unten zur Tiefgarage
D = von 180-200mm Dicke
L = Länge ca. 3300 bis 4800 bzw. im Maximum bis 5500mm
Ecken auf Gehrung. Unter Berücksichtigung von Einlegehülsen, aber auch Trockenbohrungen auf der Baustelle für das Exakte Positionieren von Montagehülsen, siehe Vorbemerkungen bzw. Überlegungen zum Montageablauf und der Aufnahmen von Toleranzabweichungen auf der Baustelle vor Ort. inkl. aller Hülsen in Niro, inkl. Aller Ausgleichszulagen in Niro, inkl. Der Trennteile in Kunststoffqualität. inkl. Aller Fugenabschlüssen mit dauerelastischem Dichtstoff und aller dafür erforderlich Hilfsmaßnahmen. inkl. Der Schutzmaßnahmen, dauerhaft siehe ZTV, Thermoelement lt. statischem Dokument zum LV

Qualità del calcestruzzo, produzione, fornitura e montaggio tenendo conto di tutte i elementi da inserire nel prefabbricato, confrontare le indicazioni del documento dei carichi, le specifiche dei dettagli tipo tenendo conto della connessione al struttura portante principale (collegamento termoisolante e cassette di connessione a testa di martello)...elemento orizzontale
T = circa 1700 mm di profondità - inclusi elementi di taglio termico circa 1800mm
A = visuale esterna ca. 600mm, con gocciolatoio sotto verso garage
D = da 180-200 mm di spessore
L = lunghezza circa da 3300 a 4800 o massima a 5500mm
Angoli a sbigolo vivo (smussatura<3mm). Prendendo in considerazione i elementi di giunzione, bussole di inserimento, barre filetate, ma anche i fori asciutti sul cantiere per il posizionamento esatto dei manicotti di montaggio, vedere le osservazioni preliminari o le considerazioni riguardanti il processo di assemblaggio e la registrazione degli scostamenti di tolleranza in sito. Inclusi tutti i manicotti in acciaio inossidabile, inclusi tutti i supplementi di compensazione in acciaio inossidabile, inclusi gli inserti di rilascio in plastica. Compresi tutti i giunti con sigillante permanente elastico e tutte le necessarie misure ausiliarie.
Giunto termico strutturale secondo la statica del appaltatore.

Bestandteile des Preises
Componenti del prezzo

	Kodex RPV - codice EPU		Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario [€]	Betrag Importo [€]	Anteil Incidenza [%]
1.		Stundenlöhne / Manodopera					
1.1		Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt. O mastro professionale	h	0,20	30,91	6,18	1,12
		Spez. Facharbeiter / Operaio spec.	h	0,00	29,54	0,00	0,00
		Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.	h	0,50	28,17	14,08	2,58
		Arbeiter / Operaio com.	h	3,60	26,60	95,76	17,41
						118,03	21,10
2.		Materialien / Materiali elementari					
2.1		Beton	m³	0,37	149,15	54,89	9,98
		Regel- und Zulagenbewehrung	kg	9,20	0,99	9,11	1,66
		Einlegeeile/Bohrung Schlagbolzen	stk.	1,00	24,20	24,20	4,40
		Befestigungsmittel/Bauanbindung	m	0,25	54,00	13,50	2,45
		Auflagerungen	stk.	0,60	18,00	10,80	1,96
						112,80	20,45
3.		Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti					
3.1		Produktion Fertigteile	h	5,25	28,00	147,00	26,73
		Transport	m	1,00	28,40	28,40	5,16
		Gehrung <2mm	h	0,80	10,50	8,40	1,53
		Gerüstkosten	m²	0,00	0,00	0,00	0,00
		Hydrophobierung	m²	4,40	5,20	22,88	4,16
						206,68	37,58
		Teilsumme A / Somma parziale A				435,20	
4.		Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)	%	15,00		65,28	11,87
		Teilsumme B / Somma parziale B				500,48	
5.		Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)	%	10,00		50,05	9,10
		Rundung/Arrotondamento (+/-)				0,53	0,10
		Gesamtsumme / Somma totale			€ / m m	550,00	100,00

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

NOI Techpark Bruneck Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
 NOI Techpark Brunico CUP J16J17000540004

Bearbeitung/Elaborazione: gbd
 Datum/Data: 23/08/2019

20.01.07.01.b1*

KT7_Betonfertigteile stehend, alle Längen lt. den ZTV für KT7
KT7_Elemento prefabbricato verticale appoggiati al piede secondo la ZTV per KT7

Einheit m
 Unità m

Betonqualitäten, Produktion, Lieferung und Montage
 unter Berücksichtigung aller erforderlichen Einbauteile, vergleiche auch Lastendokument, Leitdetailvorgaben und Kombination unter Berücksichtigung der Verbindung zu den liegenden Bauteile, teilweise gelenkige bzw. verschiebbliche Lagerung.
 stehende Bauteile
 T = ca. 800mm Tiefe
 A = Ansichtsbreite von Außen ca. 150-180mm
 D = siehe Ansichtsbreite von Außen
 L = Länge ca. 2500 bis 5500mm
 Unter Berücksichtigung von Einlegehülsen, Dornen, aber auch Trockenbohrungen auf der Baustelle für das Exakte Positionieren von Montagehülsen, siehe Vorbemerkungen bzw. Überlegungen zum Montageablauf und der Aufnahmen von Toleranzabweichungen auf der Baustelle vor Ort.

Qualità del calcestruzzo, produzione, fornitura e montaggio
 tenendo conto di tutte i elementi da inserire nel prefabbricato, confrontare le indicazioni del documento dei canchi, le specifiche dei dettagli tipo tenendo conto della connessione al struttura portante principale (collegamento termoisolante e cassette di connessione a testa di martello).
 componenti verticale in piedi
 T = circa 800mm di profondità
 A = larghezza vista dall'esterno circa 150-180 mm
 D = vedi larghezza vista dall'esterno
 L = lunghezza circa 2500 a 5500 mm
 Prendendo in considerazione inserti, punte, ma anche fori asciutti sul cantiere per il posizionamento esatto dei manicotti di montaggio, vedere le osservazioni preliminari o le considerazioni riguardanti la procedura di assemblaggio e la registrazione delle deviazioni di tolleranza in cantiere. Inclusi tutti i manicotti in acciaio inossidabile, inclusi tutti i supplementi di compensazione in acciaio inossidabile, inclusi gli inserti di rilascio in plastica. A causa dell'inclinazione variabile dei elemneti, il parte è consigliabile performare le posizioni di sfasamento - a scelta dell'appaltatore

Bestandteile des Preises
Componenti del prezzo

	Kodex RPV - codice EPU		Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario [€]	Betrag Importo [€]	Anteil Incidenza [%]
1.		Stundenlöhne / Manodopera					
1.1		Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio all. O mastro professionale	h	0,15	30,91	4,64	1,13
		Spez. Facharbeiter / Operaio spec.	h	0,00	29,54	0,00	0,00
		Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.	h	0,32	28,17	9,01	2,20
		Arbeiter / Operaio com.	h	2,55	26,60	67,83	16,54
						81,48	19,87
2.		Materialien / Materiali elementari					
2.1		Beton	m³	0,16	149,15	23,86	5,82
		Regel- und Zulagenbewehrung	kg	8,20	0,99	8,12	1,98
		Einlegeteile/Verbindungen	stk.	1,00	48,00	48,00	11,71
		Befestigungsmittel/Anschlüsse	Stk.	1,00	27,80	27,80	6,78
		Auflagerungen	stk.	1,00	15,70	15,70	3,83
						123,48	30,12
3.		Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti					
3.1		Produktion Fertigteile	h	3,20	28,00	89,60	21,85
		Transport	m	1,00	15,50	15,50	3,78
		Gehrung <2mm	h	0,35	10,50	3,68	0,90
		Gerüstkosten	m²	0,00	0,00	0,00	0,00
		Hydrophobierung	m²	2,00	5,20	10,40	2,54
						119,18	29,07
		Teilsomme A / Somma parziale A				324,14	
4.		Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)	%	15,00		48,62	11,86
		Teilsomme B / Somma parziale B				372,76	
5.		Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)	%	10,00		37,28	9,09
		Rundung/Arrotondamento (+/-)				0,04	0,01
		Gesamtsumme / Somma totale			€ / m m	410,00	100,00

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

NOI Techpark Bruneck Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
 NOI Techpark Brunico CUP J16J17000540004

Bearbeitung/Elaborazione: gbd

Datum/Data: 23/08/2019

20.01.07.01.c1*

KT7_Stahlbauteile für Sockelmontage lt. den ZTV für KT7
KT7_Elementi in acciaio per montaggio al piede dei elementi verticali secondo la ZTV per KT7

Einheit
Unità
St
cad

Niro-Sockelbauteile, geschweißt und mit Gewind bzw. Gewindhülsen versehen.
 zu Versetzen und Lagegenau einjustieren auf örtlichen Einzelfundamenten.
 inkl. aller Hülsen in Niro, inkl. Aller Ausgleichszulagen in Niro, inkl. Der Trennteilagen in Kunststoffqualität, inkl. Befestigungsanker, teilweise zur Aufnahmen von Momenten- bzw. Zugkräften.
 aufgrund der Schrägstellung wir teilweise das Bohren der Versenkpositionen empfohlen - Wahl AN

Elementi al piede in acciaio inossidabile, manicotti saldati, filettati o filettati forniti.
 per compensare e allineare con precisione su fondazioni in ds
 Inclusi tutti i manicotti in acciaio inossidabile, inclusi tutti i supplementi di compensazione in acciaio inossidabile, inclusi gli inserti di rilascio in plastica, incl. Ancoraggio di fissaggio, in parte per prendere i momenti o le forze di trazione
 A causa dell'inclinazione variabile dei elemneti, il parte è consigliabile perforare le posizioni di sfasamento - a scelta dell'appaltatore.

Bestandteile des Preises
Componenti del prezzo

	Kodex RPV - codice EPU		Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario [€]	Betrag Importo [€]	Anteil Incidenza [%]
1.		Stundenlöhne / Manodopera					
1.1		Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt. O mastro professionale	h	0,00	30,91	0,00	0,00
		Spez. Facharbeiter / Operaio spec.	h	0,00	29,54	0,00	0,00
		Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.	h	3,00	28,17	84,50	8,45
		Arbeiter / Operaio com.	h	5,50	26,60	146,30	14,63
						230,80	23,08
2.		Materialien / Materiali elementari					
2.1		Edelstahlverankerung Fusspunkt	Stk.	1,00	470,00	455,00	45,50
		Zwischenlagen	Stk.	1,00	17,20	17,20	1,72
		Versiegelungen/Verklebungen	Stk.	1,00	48,00	48,00	4,80
		Befestigungsmittel/Anschlüsse	Stk.	1,00	27,80	27,80	2,78
						548,00	54,80
3.		Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti					
3.1		Transport	Stk.	1,00	12,00	12,00	1,20
						12,00	1,20
		Teilsomme A / Somma parziale A				790,80	
4.		Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)	%	15,00		118,62	11,86
		Teilsomme B / Somma parziale B				909,42	
5.		Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)	%	10,00		90,94	9,09
		Rundung/Arrotondamento (+/-)				0,37	0,04
		Gesamtsumme / Somma totale			€ / St cad	1000,00	100,00

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore	Bearbeitung/Elaborazione:	gbd
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004	Datum/Data:	23/08/2019

20.01.10.10.a3*

KT_Sicherungssystem Führungsschiene
KT_Sistema di sicurezza - UNI EN 795 Klasse C

Einheit **m**
 Unità **m**

Auf vorgefertigten waagerechten Elementen montiertes System mit Kabelverschraubung, Zertifikat UNI EN 795: 2002 Klasse C. Das System umfasst ein 8mm-Edelstahl-Sicherheitsseil, End- und Zwischenstützen aus Edelstahl AISI 316, Fassadenstoßdämpfer je Stockwerk und Fassadenausrichtung und beschilderung Je Stockwerk und Fassadenausrichtung sowie alle notwendigen Verankerungen am Betonfertigteilboden. Die Seilsicherung kann in den Eckpunkten und in den Zwischenstützen eine maximale Kraft von 10 kN aufnehmen. Zugelassen für die gleichzeitige Verwendung von max. 4 Personen pro Seilweg.

Sistema di lineavita a cavo montato su elementi orizzontali prefabbricati, certificato UNI EN 795: 2002 classe C. Il sistema comprende la fune di sicurezza in acciaio inossidabile ø 8 mm i supporti terminali e intermedi in acciaio inossidabile AISI 316, gli ammortizzatori per facciata e per piano, la targhetta per facciata e per piano e tutti i fissaggi necessari d'ancoraggio al solaio in calcestruzzo prefabbricato. Il dispositivo di sicurezza della fune può innescare una forza massima di 10 kN nei punti angolari terminali e nei supporti intermedi. Approvato per l'uso simultaneo di max. 4 persone per percorso di corda.

Bestandteile des Preises
Componenti del prezzo

		Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario [€]	Betrag Importo [€]	Anteil Incidenza [%]
Kodex RPV - codice EPU						
1.	Stundenlöhne / Manodopera					
1.1	Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt. O mastro professionale	h	0,00	30,91	0,00	0,00
	Spez. Facharbeiter / Operaio spec.	h	0,00	29,54	0,00	0,00
	Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.	h	0,35	28,17	9,86	12,80
	Arbeiter / Operaio com.	h	0,35	28,80	9,31	12,09
					19,17	24,89
2.	Materialien / Materiali elementari					
2.1	Edelstahlanschlagpunkt mit Befestigung	Stk.	0,15	110,00	16,50	21,43
	Spannelement	Stk.	0,05	240,00	12,00	15,58
	Seil 8mm Edelstahl	m	1,00	8,00	8,00	10,39
	Beschilderungen	Stk.	0,10	18,00	1,80	2,34
					38,30	49,74
3.	Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti					
3.1	Ausführungsplanung	m	1,00	1,80	1,80	2,34
3.1	Zertifizierung	m	1,00	1,45	1,45	1,88
	Transport	m	1,00	0,50	0,50	0,65
					3,75	4,87
	Teilsomme A / Somma parziale A				61,22	
4.	Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)	%	15,00		9,18	11,93
	Teilsomme B / Somma parziale B				70,40	
5.	Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)	%	10,00		7,04	9,14
	Rundung/Arrotondamento (+/-)				0,44	0,57
	Gesamtsumme / Somma totale			€ / m m	77,00	100,00

[illegible]

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento							
NOI Techpark Bruneck		Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore	Bearbeitung/Elaborazione:		KUP-ARCH		
NOI Techpark Brunico		CUP J16J17000540004	Datum/Data:		02.07.2019		
02.18.09.01*					1		
Maurerbeihilfen Heizungsanlage Assistenze murarie per impianto riscaldamento				Einheit Unità	psch a c		
<p>Maurerbeihilfen für die Installation der Heizungsanlage, einschließlich Abdeckung von Rohrleitungen mit Drahtnetzstreifen (bei mangelnder Dicke des Estriches), des Einmauerns von Konsolen, Halterungen, Schellen, ausgenommen Bereitstellung von Hilfskräften für die Montage Beim vorliegenden Projekt werden die Installationen vorwiegend in Sicht- oder in Trockenbauelementen montiert. Ebenso sind die notwendigen Durchbrüche in den architektonischen Plänen und/oder in den Fachplänen ersichtlich. Aus diesem Grund entfallen die bei herkömmlichen Bauweisen notwendigen Spitzarbeiten, Stemmarbeiten und Maurerarbeiten welche den größten Teil der Beihilfearbeiten darstellen. Deshalb kommt der üblicherweise vorgesehene prozentuelle Anteil an den Gesamtkosten der Anlage nicht zur Anwendung, die Beihilfen werden Pauschal zu einem niedrigeren Betrag vergütet.</p>							
<p>Assistenze murarie per l'installazione dell'impianto di riscaldamento, compresi la copertura di tubi con retina metallica (per insufficiente spessore del massetto di sottofondo), la posa di mensole, sostegni, bracciali, esclusa la manovalanza in aiuto ai montatori Nel presente progetto gli impianti sono installati principalmente a vista o in elementi costruttivi a secco. I fon necessari sono visibili anche nei disegni architettonici e/o nei disegni degli tecnici specializzati. Per questo motivo, non sono più necessari i lavori di puntellatura, calafataggio e muratura richiesti dai metodi di costruzione convenzionali, che costituiscono la maggior parte delle assistenze murarie. Pertanto, non viene applicata la consueta percentuale dei costi totali dell'impianto, le assistenze vengono pagate ad un tasso inferiore.</p>							
Bestandteile des Preises Componenti del prezzo			Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario	Betrag Importo	Anteil Incidenza
	Kodex RPV - codice EPU				[€]	[€]	[%]
1.		Laut Richtpreisverzeichnis / secondo prezzo					
		02.18.09.01 - 16% der Gesamtsumme Heizungsanlage					
1.1	02.18.09.01	02.18.09.01 - 16% della somma totale imp. Riscaldamento	1097185 / 1,265	867339,9209	16%	138774,39	
						138774,39	0,00
2.		Reduktion zum Richtpreisverzeichnis / riduzione al prezzo					
		keine Spitzarbeiten, Stemmarbeiten und Maurerarbeiten					
		In nessun avon di puntellatura, calafataggio e muratura					
2.1		Abschlag wegen Minderaufwand Bauweise / sconto dovuto al metodo di costruzione		138774,3874	-67%	-92978,84	-178,81
						-92978,84	-178,81
3.		Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti					
3.1		xxx	x	0,0000	1,00	0,00	0,00
						0,00	0,00
Teilsomme A / Somma parziale A						45795,55	
4.		Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generati (su A)	%	15,00		6869,33	13,21
Teilsomme B / Somma parziale B						52664,88	
5.		Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)	%	10,00		5266,49	10,13
Rundung/Arrotondamento (+/-)						-664,88	-1,28
Gesamtsumme / Somma totale			€ /	psch a c		52000,00	-156,75

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore	Bearbeitung/Elaborazione:	KUP-ARCH
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004	Datum/Data:	24.07.2019

1

Einheit	psch
Unità	a c

Maurerbeihilfen für die Installation der Klimaanlage, einschl. der Einbau von Konsolen, Hängeleuchten, Schellen, ausgenommen Bereitstellung von Hilfskräften für die Montage. Beim vorliegenden Projekt werden die Installationen vorwiegend in Sicht- oder in Trockenbauelementen montiert. Ebenso sind die notwendigen Durchbrüche in den architektonischen Plänen und/oder in den Fachplänen ersichtlich. Aus diesem Grund entfallen die bei herkömmlichen Bauweisen notwendigen Spitzarbeiten, Stemmarbeiten und Maurearbeiten, welche den größten Teil der Beihilfearbeiten darstellen. Deshalb kommt der üblicherweise vorgesehene prozentuelle Anteil an den Gesamtkosten der Anlage nicht zur Anwendung; die Beihilfen werden Pauschal zu einem niedrigeren Betrag vergütet.

Assistenze murarie per l'installazione dell'impianto di climatizzazione, compresa la posa di mensole, sostegni, bracciali, esclusa la manovalanza in aiuto ai montatori, in percentuale sul prezzo dell'importo.

Nel presente progetto gli impianti sono installati principalmente a vista o in elementi costruttivi a secco. I loro necessari sono visibili anche nei disegni architettonici e/o nei disegni degli tecnici specializzati.

Per questo motivo, non sono più necessari i lavori di puntellatura, calafattaggio e muratura richiesti dai metodi di costruzione convenzionali, che costituiscono la maggior parte delle assistenze murarie.

Pertanto, non viene applicata la consueta percentuale dei costi totali dell'impianto, le assistenze vengono pagate ad un tasso inferiore.

Bestandteile des Preises Componenti del prezzo		Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario	Betrag Importo	Anteil Incidenza
Kodex RPV - codice EPU				[€]	[€]	[%]
1.	Laut Richtpreisverzeichnis / secondo prezzario 02.18.09.01 - 8% der Gesamtsumme Klimaanlage 02.18.09.01 - 8% della somma totale imp climatizz					
1.1	02.18.10.01 Luftungsanlage/impianto di ventilazione 647935,07 / 1,265 Entrauchung Garage/Estraz fumi percheq. sott. 224184,58 / 1,256		512201,6364 177221,0119	8% 8%	40976,13 14177,68	
					55153,81	0,00
2.	Reduktion zum Richtpreisverzeichnis / riduzione al prezzario keine Spitzarbeiten, Stemmarbeiten und Maurerarbeiten nessun avon di punteellatura, calafataggio e muratura					
2.1	Abschlag wegen Minderaufwand Bauweise / sconto dovuto al metodo di costruzione		55153,8119	-56%	-30886,13	-110,31
					-30886,13	-110,31
3.	Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti xxx	x	0,0000	1,00	0,00	0,00
					0,00	0,00
					24267,68	
4.	Teilsomme A / Somma parziale A Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A) Teilsomme B / Somma parziale B	%	15,00		3640,15	13,00
					27907,83	
5.	Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B) Rundung/Arrotondamento (+/-)	%	10,00		2790,78	9,97
					92,17	0,33
Gesamtsumme / Somma totale			€ /	psch a c	28000,00	-87,01

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento						
NOI Techpark Bruneck		Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore	Bearbeitung/Elaborazione:		KUP-ARCH	
NOI Techpark Brunico		CUP J16J17000540004	Datum/Data:		02.07.2019	
02.18.11.01*			1			
Maurerbeihilfen - Sanitäre Anlagen Assistenze murarie per impianto idrosanitario					Einheit Unità	psch a c
<p>Maurerbeihilfen für die Installation der sanitären Anlagen, komplett mit Gegenständen und Mischbatterien, einschl. der Abdeckung von Rohrleitungen mit Drahtnetzstreifen (bei mangelnder Dicke des Estriches), des Einbaus von Konsolen, Halterungen, Schellen, Schutzabdeckung der sanitären Gegenstände mit einer Deckschicht aus Gipsmörtel und Sägemehl auf textilem Gewebeträger aufgetragen, ausgenommen ist die Bereitstellung von Hilfskräften für die Monteure;</p> <p>Beim vorliegenden Projekt werden die Installationen vorwiegend in Sicht oder in Trockenbauelementen montiert. Ebenso sind die notwendigen Durchbrüche in den architektonischen Plänen und/oder in den Fachplänen ersichtlich.</p> <p>Aus diesem Grund entfallen die bei herkömmlichen Bauweisen notwendigen Spitzarbeiten, Stemmarbeiten und Maurerarbeiten welche den größten Teil der Beihilfearbeiten darstellen.</p> <p>Deshalb kommt der üblicherweise vorgesehene prozentuelle Anteil an den Gesamtkosten der Anlage nicht zur Anwendung, die Beihilfen werden Pauschal zu einem niedrigeren Betrag vergütet</p>						
<p>Assistenze murarie per installazione dell'impianto idrosanitario, completo di apparecchi e rubinetterie, compresi la copertura di tubi con retina metallica (per insufficiente spessore del massetto di sottofondo), la posa di mensola, sostegni, bracciali, la protezione degli apparecchi sanitari con malta di gesso e segatura su stuoio tessile, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori.</p> <p>Nel presente progetto gli impianti sono installati principalmente a vista o in elementi costruttivi a secco. I fori necessari sono visibili anche nei disegni architettonici e/o nei disegni degli tecnici specializzati.</p> <p>Per questo motivo, non sono più necessari i lavori di puntellatura, calafataggio e muratura richiesti dai metodi di costruzione convenzionali, che costituiscono la maggior parte delle assistenze murarie.</p> <p>Pertanto, non viene applicata la consueta percentuale dei costi totali dell'impianto, le assistenze vengono pagate ad un tasso inferiore.</p>						
Bestandteile des Preises Componenti del prezzo			Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario	Betrag Importo
Kodex RPV - codice EPU					[€]	[€]
						Anteil Incidenza
						[%]
1.		Laut Richtpreisverzeichnis / secondo prezzoario				
		02.18.11.01 - 16% der Gesamtkosten der Anlage				
		02.18.11.01. - 10% della somma totale del Impianto				
1.1	02.18.11.01	201185,50 / 1,265		159039,92	16%	25446,39
						25446,39
						0,00
2.		Reduktion zum Richtpreisverzeichnis / riduzione al prezzoario				
		keine Spitzarbeiten, Stemmarbeiten und Maurerarbeiten				
		in nessun avon di puntellatura, calafataggio e muratura				
2.1		Abschlag wegen minderaufwand Bauweise / sconto dovuto al metodo di costruzione		25446,3872	-60%	-15267,83
						-127,23
						-15267,83
						-127,23
3.		Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti				
3.1		xxx	x	0,0000	1,00	0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento							
NOI Techpark Bruneck		Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore		Bearbeitung/Elaborazione:		KUP-ARCH	
NOI Techpark Brunico		CUP J16J17000540004		Datum/Data:		24.07.2019	
02.18.12.01.b*				1			
Maurerbeihilfen Elektroanlagen - öff. Gebäude Assistenze murarie per impianti elettrici - edificio pubblico				Einheit Unità	psch a c		
<p>Assistenze murarie per l'installazione dell'impianto elettrico, telefonico, televisivo, messa a terra e parafulmine, esclusi apparecchi di illuminazione e manovalanza in aiuto ai montatori edilizia pubblica;</p> <p>Nel presente progetto gli impianti sono installati principalmente a vista o in elementi costruttivi a secco, i fon necessari sono visibili anche nei disegni architettonici e/o nei disegni degli tecnici specializzati.</p> <p>Per questo motivo, non sono più necessari i lavori di puntellatura, calafataggio e muratura richiesti dai metodi di costruzione convenzionali, che costituiscono la maggior parte delle assistenze murarie.</p> <p>Pertanto, non viene applicata la consueta percentuale dei costi totali dell'impianto, le assistenze vengono pagate ad un tasso inferiore</p>							
<p>Maurerbeihilfen für die Installation der Elektro-, Telefon-, Fernseh-, Erdungs- und Blitzschutzanlage, ausgenommen Beleuchtungskörper und Beistellung von Hilfskräften für die Montage öffentliche Gebäude.</p> <p>Beim vorliegenden Projekt werden die Installationen vorwiegend in Sicht oder in Trockenbauelementen montiert. Ebenso sind die notwendigen Durchbrüche in den architektonischen Plänen und/oder in den Fachplänen ersichtlich.</p> <p>Aus diesem Grund entfallen die bei herkömmlichen Bauweisen notwendigen Spitzarbeiten, Stemmarbeiten und Maurerarbeiten welche den größten Teil der Beihilfearbeiten darstellen.</p> <p>Deshalb kommt der üblicherweise vorgesehene prozentuelle Anteil an den Gesamtkosten der Anlage nicht zur Anwendung, die Beihilfen werden Pauschal zu einem niedrigeren Betrag vergütet</p>							
Bestandteile des Preises Componenti del prezzo			Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario [€]	Betrag Importo [€]	Anteil Incidenza [%]
	Kodex RPV - codice EPU						
1.	Laut Richtpreisverzeichnis / secondo prezzoario						
	02.18.12.01.b - 10% der Gesamtsumme Elektroanlagen ohne Beleuchtung						
1.1	02.18.12.01.b	02.18.12.01.b - 10% della somma totale imp. Elettrici senza illuminazione 2026847,95 / 1,265		1602251,13	10%	160225,11	
						160225,11	0,00
2.	Reduktion zum Richtpreisverzeichnis / riduzione al prezzoario						
	keine Spitzarbeiten, Stemmarbeiten und Maurerarbeiten nessun avon di puntellatura, calafataggio e muratura						
2.1	Abschlag wegen minderaufwand Bauweise / sconto dovuto al metodo di costruzione			160225,11	-88%	-108953,08	-153,46
						-108953,08	-153,46
3.	Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti						
3.1	XXXX		x	0,0000	1,00	0,00	0,00
						0,00	0,00
Teilsomme A / Somma parziale A						51272,04	
4.	Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)		%	15,00		58962,84	83,05
	Teilsomme B / Somma parziale B					64859,13	
5.	Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)		%	10,00		71345,04	100,49
	Rundung/Arrotondamento (+/-)					-345,04	-0,49
Gesamtsumme / Somma totale			€ /	psch a c		71000,00	29,59

Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

NOI Techpark Brunico CUP J16J17000540004

Datum/Data:

02.07.2019

1

Einheit	Unità
---------	-------

Maurerbeihilfen für Innenausbau

Assistenze murarie per arredo interni

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Schlosserarbeiten - Opere da fabbro
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	Unità
---------	-------

Produzione, fornitura e posa di un grigliato per la copertura del pozzo della pompa nella LP-2 del garage interrato.

- Angolare in acciaio a "L" intassellato alla struttura in calcestruzzo gettato del pozzo della pompa, compresi i rinforzi e gli angoli d'appoggio per il grigliato a livello del pavimento.
- Grigliati quadrati, posati nell'angolare perimetrale e ivi fissati per mezzo di morsetti a vite, strisce di neoprene sottostanti.

Dimensioni: 140 x 140cm.

- Elementi in acciaio zincati.
- Rimovibile
- Trasportabile con autovetture.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

NOI Techpark Bruneck	Schlosserarbeiten - Opere da fabbro
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

Bearbeitung/Elaborazione:	KUP-ARCH
Datum/Data:	02.07.2019

1

Einheit	m
Unità	m

Bestehend aus Cortenblech, ca. 3mm Stark und unten angeschweissten Patzen.
Trennung intensives Grün von Plattenbelägen
Höhe 20cm

Produzione, fornitura e posa di fasce perimetrali in lamiera in Cor-Ten, dritte e curve, posate tramite zanche nella maglia di allentamento per deimantare le aree lustrate da quelle a verde, ovvero per la separazione di aree lustrate diverse. Costituite da lamiera in Cor-Ten, spessore ca. 3mm, e sotto zanche saldate. Separazione verde intensivo da lastre di rivestimento.

Altezza 20cm

1

1

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

NOI Techpark Brunico CUP.J16J17000540004

Datum/Data: 02.07.2019

1

Einheit	m
Unità	m

Herstellen, liefern und montieren des Geländers Typ 1 wie folgt:
Geländer montiert auf einer zum Platzbelag hin erhöhten Ortbetonmauer welche als Anprallschutz für Fahrzeuge dient.
Geländer bestehend aus:
Stülpplatte auf Betonwand montiert (chemisch gedübelt), daran geschweisst vertikale Stäbe 6 x 60 alle 100mm, oben Holm 15 x 60, begriffen sind die
Blechabdeckung der Mauerausklindung der Abdeckwinkel der Mauerkronen und alle weiteren Bestandteile,
Holmlast: 2,00kN/m
Oberfläche: verzinkt und pulverbeschichtet

Produzione, fornitura e montaggio del parapetto tipo 1, come segue:
Parapetto montato su un muro in calcestruzzo in opera rialzato rispetto al rivestimento della piazza con funzione protezione contro gli uti per i veicoli.
Parapetto costituito da:
Piastra frontale montata su muro in calcestruzzo (tassello chimico), su di essa listelli verticali 6 x 60 saldati ogni 100mm, sopra barra 15 x 60, compresi i rivestimenti di lamiera degli intagli del muro, l'angolare di copertura della sommità del muro e tutti gli altri componenti necessari.
Carico massimo: 2,00kN/m
Superficie: zincata e verniciata a polveri.

[illegible]

[illegible]

	<p>Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema</p> <p>Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento</p>
--	--

NOI Techpark Bruneck	Schlosserarbeiten - Opere da fabbro	Bearbeitung/Elaborazione:	KUP-ARCH
----------------------	-------------------------------------	---------------------------	----------

NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004	Datum/Data:	02.07.2019
----------------------	---------------------	-------------	------------

03.03.02.08*	1
--------------	---

Geländer Typ 4 - Stäbe	Einheit	m
Parapetti Tipo 4 - listelli	Unità	m

Herstellen, liefern und montieren des Geländers Typ 4 wie folgt:
Geländer zwischen Dachterrasse OG1. und bekliestem Flachdach bestehend aus:
Geländer Dachterrasse OG1 zum bekliesten Flachdach
- Bodenhülse zur Geländermontage montiert mit Dübeln auf der auf Ortbetondecke welche bauseits an die Dachabdichtung angedichtet wird.
- Geländer bestehend aus Stehern, Hohlprofil 50 x 50 alle 120cm, dazwischen Steher 5 x 60 alle 10cm, unten Gurt 15 x 60 auf Niveau des Terrassenbelages und oben durchlaufender Holm 15 x 60, Inbegriffen sind die Blechabdeckung der Fassade, das U-Profil auf der Stimplatte und alle anderen Bestandteile. Ebenso inbegriffen ist ein Unauffällig integriertes Gatter mit Schloss, welches von der Terrasse auf das beklieste Flachdach führt

Produzione, fornitura e montaggio del parapetto tipo 4, come segue:
Parapetto tra terrazza al 1° piano e tetto piatto con ghiaia, costituito da:
Parapetto tra terrazza al 1° piano e tetto piatto con ghiaia
- Base per il montaggio del parapetto inassellata al solaio in calcestruzzo, fissato all'impermeabilizzazione del tetto (voce separata).
- Parapetto costituito da montanti, profili tubolari 50 x 50 ogni 120cm, in mezzo listelli verticali 6 x 60 saldati ogni 10cm, sotto nastro 15 x 60 a livello del rivestimento della terrazza e sopra barra perimetrale 15 x 60, compresi i rivestimenti di lamiera della facciata, il profilo a "U" sulla piastra frontale e tutti gli altri componenti necessari.
È panimenti compresa una recinzione discreta con serratura, che dalla terrazza porti al tetto piatto con ghiaia.

Bestandteile des Preises Componenti del prezzo	Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario	Betrag Importo	Anteil Incidenza
---	------------------	-------------------	----------------------------------	-------------------	---------------------

1.	Stundenlöhne / Manodopera					
1.1	Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt O mastro professionale	h	0,0000	30,91	0,00	0,00
	Spez. Facharbeiter / Operaio spec.	h		29,54	0,00	0,00
	Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.	h		28,17	0,00	
	Arbeiter / Operaio com.	h		26,60	0,00	0,00

4.	Angebot / Offerta siehe im Anhang Bestätigung Marktpreise vedi conferma prezzi di mercato in allegato	m			312,25	79,05
					312,25	79,05

5.	Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)	%	15,00	46,84	11,86
	Teilsumme B / Somma parziale B			359,09	

6.	Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)	%	10,00	35,91	9,09
----	---	---	-------	-------	------

Rundung/Arrotondamento (+/-)				0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	------	------

Gesamtsumme / Somma totale	€ / m	395,00	100,00
----------------------------	-------	--------	--------

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Schlosserarbeiten - Opere da fabbro
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	m
Unità	m

Produzione, fornitura e montaggio del parapetto tipo 6, come segue:
Parapetto della scalinata grande tra la piazza superiore e quella inferiore
Parapetto costituito da:
Montanti costituiti da profili tubolari 60 x 30 ogni 120cm, fissati chimicamente sul lato frontale dei gradini in calcestruzzo prefabbricato per mezzo di un piede intagliato sul montante e barra in profilo tubolare 60x30 che corre parallela ai pianerottoli e alla rampa della scala
Carico massimo: 2.00kN/m
Superficie della mensola di montaggio: zincata
Superficie del parapetto: zincata e verniciata a polveri
Parapetto orizzontale e in diagonale

Einheit	Menge	Einheitspreis	Betrag	Anteil
Unità	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Incidenza

	[€]	[€]	[%]
--	-----	-----	-----

h	0,0000	30,91	0,00	0,00
h		29,54	0,00	0,00
h		28,17	0,00	
h		26,60	0,00	0,00

x	0,0000	1,00	0,00	0,00
---	--------	------	------	------

x	0,0000	1,00	0,00	0,00
---	--------	------	------	------

m			181,82	79,05
---	--	--	--------	-------

181,82	
--------	--

%	15,00	27,27	11,86
---	-------	-------	-------

209,09	
--------	--

%	10,00	20,91	9,09
---	-------	-------	------

0,00	0,00
------	------

€ /	m	230,00	100,00
-----	---	--------	--------

NOI Techpark Bruneck	Schlosserarbeiten - Opere da fabbro
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	m
Unità	m

Superficie del parabetto zincata e verniciata a polveri

Gesamtsumme / Somma totale

€ /	m
	m

[illegible]

[illegible]

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Schlosserarbeiten - Opere da fabbro
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

↑

Einheit	m
---------	---

Unità m

Herstellen, liefern und montieren des Geländers Typ 12 wie folgt:
Einfaches Geländer im Treppenauge und auf Podest der Fluchttreppe T3 aus der Garage.
Steher in notwendigen Abständen mit Montageplatte an Treppenstirnseite gedübelt,
Zwischen den Stehern vertikale Stäbe, Distanz: max. 10cm, gehalten von oberem Holm und unterer Leiste.
Am Geländer befestigter Handlauf aus Flachstahl
Inbegriffen sind alle weiteren Bestandteile.
Holmlast: 2,00kN/m
Oberfläche Geländer verzinkt.
Geländer horizontal und im Gefälle

Produzione, fornitura e montaggio del parapetto tipo 12, come segue:
Parapetto semplice nella tromba delle scale e sui pianerottoli della scala antincendio T3 dal garage.
Montanti opportunamente distanziati con piastra di montaggio intassellata sulla testa del gradino, listelli verticali tra i montanti, distanza max. 10cm, sorretti dalla barra superiore e dal listello inferiore.
Corrimano in piatto d'acciaio fissato sul parapetto.
Sono compresi tutti gli altri componenti necessari.
Carico massimo: 2,00kN/m
Superficie del parapetto: zincata.
Parapetto orizzontale e in diagonale.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento					
NOI Techpark Bruneck		Schlosserarbeiten - Opere da fabbro		Bearbeitung/Elaborazione: KUP-ARCH	
NOI Techpark Brunico		CUP J16J17000540004		Datum/Data: 02.07.2019	
03.03.03.09*				1	
Lüftungsgitter 120x80xm Mittelspannungsraum Kunde Griglia di aerazione 120x80xm vano media tensione cliente				Einheit Unità	St cad
Lüftungsgitter für Mittelspannungsraum Kunde, bestehend aus einem Umlaufenden L-Profil und innen angeordneten Z-Profilen, Wasserdicht eingebaut, mit allen Anschlüssen Oberfläche Verzinkt und Pulverbeschichtet					
Griglia di aerazione per il vano media tensione cliente, costituita da un profilo a "L" perimetrale con lamelle a "Z" disposte internamente, montaggio a tenuta stagna, compresi tutti i raccordi. Superficie zincata e verniciata a polveri.					
Bestandteile des Preises Componenti del prezzo			Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario
Kodex RPV - codice EPU					
					[€]
					[€]
					[%]
1. Stundenlöhne / Manodopera					
Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt. O mastro professionale			h	0,0000	30,91
Spez. Facharbeiter / Operaio spec.			h		29,54
Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.			h		28,17
Arbeiter / Operaio com.			h		26,60
					0,00
					0,00
2. Materialien (inkl. Transporte) / Materiali elementari (incl. trasporti)					
xxx			x	0,0000	1,00

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Schlosserarbeiten - Opere da fabbro	Bearbeitung/Elaborazione:	KUP-ARCH
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004	Datum/Data:	02.07.2019

Einheit	St
Unità	cad

Porta di manutenzione a due battenti asimmetrici integrata in modo discreto nel rivestimento in lamiera grecata, con apertura verso l'interno, costituita da un telaio snello e resistente rivestito con lamiera grecata. L'andamento della lamiera grecata in corrispondenza delle porte e dei rivestimenti fissi adiacenti deve essere preservato.

Le porte devono poter essere bloccate in posizione aperta.

Cilindri della serratura integrati in modo discreto nel rivestimento in lamiera grecata con la stessa serratura delle retrostanti porte del locale dei quadri elettrici.

Sono compresi i pannelli grecati fissati con nbbatini o viti dello stesso colore dell'elemento, tutte le sottostrutture e i materiali di fissaggio necessari e la realizzazione dei raccordi all'elemento.

Alluminio verniciato a polveri RAL o smalto ferro micaceo.

Gesamtsumme / Somma totale	€ /	St	3100,00	100,00
----------------------------	-----	----	---------	--------

[illegible]

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Schlosserarbeiten - Opere da fabbro
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	St
Unità	cad

Forma di montaggio delle boccole a filo nella fondazione con dispositivo di arresto per chiusura a baionetta delle colonne intermedie. Sono compresi il coperchio carrabile, con relativa guarnizione, con il quale viene chiuso nel quotidiano la boccola. Rivestito

Materiale: alluminio e acciaio inox.

Diametro ca 170mm

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

[illegible]

© 2000 Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 247: 105–112

NOI Techpark Bruneck	Schlosserarbeiten - Opere da fabbro
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

Bearbeitung/Elaborazione:	KUP-ARCH
Datum/Data:	02.07.2019

03.09.05*

1

Wandprofile an HEA - H250cm
Profilo a parete su HEA - H 250-255cm

Einheit	St
Unità	cad

Liefen und montieren eines U-Profiles
gebohrt und entgratet, nach statischen Erfordernissen konstruktiv zum Gesamtsystem
passend, aus EN AW-6063 T66 nach EN 755, einschleiflich durchlaufenden
Dichtungen und sämtlicher Befestigungsbohrungen
Jeweils zwei Wandprofile doppelt auf den HEA Profilen befestigt und dauerhaft
angedichtet. Oberer Bereich des Aussenschenkels ausgeklinkt um Dambalken
einschieben zu können. Inkl. Eckausbildung
Höhe 250 bzw. 255 cm.
Inkl. Winkelabdeckung für das Wandprofil, gebohrt und entgratet, mit Sicherungsschraube
für die Abdeckung
Pulverbeschichtet RAL nach Wahl der BL.

Fornitura e montaggio di un profilo a "U"
forato e sbavato, adeguato all'intero sistema dal punto di vista strutturale secondo le esigenze statiche, in EN AW-6063 T66 conformemente a EN 755, compresi le guarnizioni perimetrali e i fori di fissaggio
Due profili a parete con doppio fissaggio su ogni profilo HEA e a tenuta permanente
Parte superiore dell'ala estesa libera per poter infilare i panconi. Inclusa la formazione degli angoli.
Altezza 250 ovvero 255 cm.
Compresa la copertura dell'angolo per il profilo a parete, forato e sbavato, con vite di fermo per la copertura.
Vernice a polveri RAL a scelta della DL.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento							
NOI Techpark Bruneck		Spenglerarbeiten - Opere da lattoniere		Bearbeitung/Elaborazione:		KUP-ARCH	
NOI Techpark Brunico		CUP J16J17000540004		Datum/Data:		02.07.2019	
07.01.08.01.a*							
Flachdachkuppel RWA 120x120 Finestra con cupola CSP 120x120					Einheit Unità	St cad	
Flachdachkuppel für Entrauchung und Wärmeabzug Rahmengröße (BxH) 120x120cm geometrische Öffnungsfläche Av EN 12101-2:2003 1,30m²							
Finestra con cupola per tetto piano per l'evacuazione di fumo e calore Dimensioni telaio (BxH) 120x120cm Superficie geometrica Av EN 12101-2:2003. 1,30m2							
Bestandteile des Preises Componenti del prezzo			Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario [€]	Betrag Importo [€]	Anteil Incidenza [%]
	Kodex RPV - codice EPU						
1.		Stundenlöhne / Manodopera xxx	x	0,0000	1,00	0,00	0,00
1.1							
						0,00	0,00
2.		Materialien (inkl. Transporte) / Materiali elementari (incl. trasporti) xxx	x	0,0000	1,00	0,00	0,00
2.1							
						0,00	0,00
3.		Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti xxx	x	0,0000	1,00	0,00	0,00
3.1							
						0,00	0,00
4.		Angebot / Offerta (siehe Angebot- vedi offerta) € 4.685,00 (Preis mit Reduzierung der allg. Spesen und Unternehmensgewinn - Prezzo con riduzione delle spese generali e utile d'impresa)	St/cad			3703,55	79,48
						3703,55	79,48
Teilsomme A / Somma parziale A						3703,55	
5.		Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)	%	15,00		555,53	11,92
Teilsomme B / Somma parziale B						4259,08	
6.		Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)	%	10,00		425,91	9,14
Rundung/Arrotondamento (+/-)						-25,00	-0,54
Gesamtsumme / Somma totale				€ /	St cad	4660,00	100,00

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento							
NOI Techpark Bruneck NOI Techpark Brunico		Spenglerarbeiten - Opere da lattoniere CUP J16J17000540004		Bearbeitung/Elaborazione: KUP-ARCH Datum/Data: 02.07.2019			
07.01.08.02*				1			
Flachdachkuppel fix 120x120cm Finestra con cupola fissa 120x120				Einheit Unità	St cad		
<p>Fixes Flachdachfenster mit einbruchhemmenden Verbundglas. Liefen und montieren eines fixen Flachdachfensters aus PVC mit innen liegender Wärmedämmung, Farbe nach Wahl der BL. Einbruchhemmende Verglasung Klasse 2 UNI EN-1627/30:2000 Isolierverglasung aus vandalensicherem Mehrscheibensicherheitsglas Klasse P4A - UNI EN-356:2002, [7,5mm(3+3mm mit innenliegender Verbundsicherheitsfolie mit 1,52mm PVB-) + 14,5mm(Argon) + 4mm(extern)] mit verschraubten Glashalteteilen. Kuppel aus Polycarbonat, 3mm stark (transparent oder opak nach Wahl der BL) Lichtdurchlass tv=0,70 (transparent) o tv=0,26 (opak) - EN 410, fG-Wert g=0,50 (transparent) o g=0,23 (opak) - EN 410. Montage mit Anti-Einbruchsschrauben. Kuppel mit Brandstutzklasse AA (Standard RS 476-21) Finestra plana con vetro stratificato antieffrazione fissa Fornitura e posa di finestra per tetti piani fissa con basamento e battente in PVC estruso colore a scelta DL isolato internamente. Vetrata antieffrazione classe 2 UNI EN-1627/30:2000. Vetrata isolante stratificata di sicurezza antivandalismo classe P4A - UNI EN 356:2002, [7,5mm(3+3mm stratificato di sicurezza con 1,52mm PVB - interno) + 14,5mm(Argon) + 4mm(esterno)] con cornici fermavetro avvitate. Cupola esterna in Polycarbonato 3mm (trasparente o opalina) trasmittanza luminosa tv=0,70 (trasparente) o tv=0,26 (opalina) - EN 410, fattore solare vetro g=0,50 (trasparente) o g=0,23 (opalina) - EN 410, abbattimento acustico rumore da pioggia Lia=50 dB - EN ISO 140-18. Montaggio con viti anti-intrusione. Cupola con classe di reazione al fuoco AA (Standard RS 476-21)</p>							
Bestandteile des Preises Componenti del prezzo		Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario [€]	Betrag Importo [€]	Anteil Incidenza [%]	
Kodex RPV - codice EPU							
1.	Stundenlöhne / Manodopera xxx	x	0,0000	1,00	0,00	0,00	
1.1							
2.	Materialien (inkl. Transporte) / Materiali elementari (incl. trasporti) xxx	x	0,0000	1,00	0,00	0,00	
2.1							
3.	Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti xxx	x	0,0000	1,00	0,00	0,00	
3.1							
4.	Angebot / Offerta (siehe Angebot- vedl offerta) € 2.815,00 (Preis mit Reduzierung der allg. Spesen und Unternehmensgewinn - Prezzo con riduzione delle spese generali e utile d'impresa)	St/cad			2225,30	79,47	
Teilsomme A / Somma parziale A					2225,30		
5.	Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)	%	15,00		333,79	11,92	
Teilsomme B / Somma parziale B					2559,09		
6.	Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)	%	10,00		255,91	9,14	
Rundung/Arrotondamento (+/-)					-15,00	-0,54	
Gesamtsumme / Somma totale			€ /	St cad	2800,00	100,00	

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Türen - Porte
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit
Unità

Türdrückergarnitur für Feuer- und Rauchschutztüren
U-Form-Griff eine Return-Variante entsprechend DIN EN 179
FM02 Festverglasung, 1000x1450mm, EI 60

Maniglie a leva per porte tagliafuoco e tenuta di fumo
Maniglia a "U" variante antistrappo conforme a DIN EN 179
FM02 Vetrata fissa, luce muratura 1000x1450mm, EI 60

Bestandteile des Preises Componenti del prezzo			Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario	Betrag Importo	Anteil Incidenza
Kodex RPV - codice EPU					[€]	[€]	[%]
1.		Stundenlöhne / Manodopera					
1.1		Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt. O mastro professionale	h	0,0000	30,91	0,00	0,00
		Spez. Facharbeiter / Operaio spec.	h		29,54	0,00	0,00
		Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.	h		28,17	0,00	
		Arbeiter / Operaio com.	h		26,60	0,00	0,00
						0,00	0,00
2.		Materialien (inkl. Transporte) / Materiali elementari (incl. trasporti)					
2.1		xxx	x	0,0000	1,00	0,00	0,00
3.		Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti				0,00	0,00
3.1		xxx	x	0,0000	1,00	0,00	0,00
4.		Angebot / Offerta (siehe Anhang - vedi allegato) (Preis mit Reduzierung der allg. Spesen und Unternehmensgewinn - Prezzo con riduzione delle spese generali e utile d'impresa)	St/cad			1552,76	86,44
		(siehe Anhang - vedi allegato) (Preis mit Reduzierung der allg. Spesen und Unternehmensgewinn - Prezzo con riduzione delle spese generali e utile d'impresa)	St/cad			1287,36	71,66
		Mittelwert / valore medio				1420,06	79,05
		Teilsomme A / Somma parziale A				1420,06	
5.		Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)	%	15,00		213,01	11,86
		Teilsomme B / Somma parziale B				1633,07	
6.		Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)	%	10,00		163,31	9,09
		Rundung/Arrotondamento (+/-)				0,00	0,00
		Gesamtsumme / Somma totale			€/ St cad	1796,38	100,00

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

NOI Techpark Bruneck	Türen - Porte
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

Bearbeitung/Elaborazione:	KUP-ARCH
Datum/Data:	02.07.2019

1

Einheit	St
Unità	cad

TM09a zweiflügelige Tür, Mauerlichte 1800x2150mm, EI60, Drücker beidseitig, Elektroschloss, Flachelektromagnet Haltekraft 300 kg, Schließfolgeregler, RAL 9011

TM09a 2 battenti, luce muratura 1800x2150mm, EI60, maniglia bilaterale, serratura motorizzata, elettromagnete, regolatore di chiusura, RAL 9011

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

NOI Techpark Bruneck	Türen - Porte	Bearbeitung/Elaborazione:	KUP-ARCH
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004	Datum/Data:	02.07.2019

Datum/Data: 02.07.2019

1

Einheit	St
Unità	cad

TM12 Feuerschutzteleskop für 9950x1150mm, EI 60, laut UNI 9723 mit Selbstschließung
im Brandfall mittels Gegengewichten, mit horizontaler Laufschiene,
Brandschutzdichtung, Verkleidungsprofilen, Grundieranstrich hell
Muschelgriff beidseitig
Selbstschließung durch Gegengewichte
Rauchmeldeanlage
Haltemagnet
Farbe nach Wahl der BL

realizzata con pannellature modulari in lamiera pressopiegata a formare un sandwich coibentato, comprendente chiusura a mezzo fusibile termico, guida di scorrimento, guarnizione termoespandente e verniciatura antiruggine tonalità chiara con finitura semilucida non goffrata. Escluso accessori
maniglia da incasso bilaterale
chiusura automatica tramite contrappeso
nlevatore di fumo e calore
femi elettromagnetici
colore secondo DL

Einheit	Menge	Einheitspreis	Betrag	Anteil
Unità	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Incidenza

	[€]	[€]	[%]
--	-----	-----	-----

h	0.0000	30.91	0.00	0.0
h		29.54	0.00	0.0
h		28.17	0.00	
h		26.60	0.00	0.0

			0.00	0.00
x	0.0000	1.00	0.00	0.00

			0,00	0,00
x	0.0000	1.00	0.00	0.00

St/cad			16476,08	113,21
St/cad			6533,95	44,90

			11505.02	79.05
--	--	--	----------	-------

			11505.02
--	--	--	----------

%	15.00	1725.75	11.86
---	-------	---------	-------

			13230,77
--	--	--	----------

%	10,00	1323,08	9,09
---	-------	---------	------

			0.00	0.00
--	--	--	------	------

€ /	S:	14553.84	100.00
-----	----	----------	--------

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

[illegible]

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Türen - Porte
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	Unità
---------	-------

Trasporto e posa in opera incluso

Gesamtsumme / Somma totale

St
cad

4650,00

100.00

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

NOI Techpark Bruneck	Türen - Porte
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

Bearbeitung/Elaborazione:	KUP-ARCH
Datum/Data:	02.07.2019

Einheit	St
Unità	cad

TA3a Einflügeltür aus Stahl, Ausführung Stadtwerke mit Lüftungslamellen, Mauerflöhe
1450x2200mm

Rahmen in Laibung
der gesamte Torflügel weist keine Schweiß- oder Lötstellen auf
oberes Feld mit Alu Lüftungslamellen
mittleres Feld mit Isolierpaneel
unteres Feld mit Alu Lüftungslamellen
Filter hinter Lamellen
Lackierung RAL nach Wahl der Bauleitung
Erdungsbolzen
Riegelkontakt

Ausführung lt. Zeichnung
TA3a Anta singola in acciaio, esecuzione Azienda Pubbliservizi con lamelle di
aerazione 1450x2200mm
Telaio nell'intradosso
La porta a battente non presenta alcuna saldatura
Pannello superiore con lamelle di aerazione in alluminio
Pannello di mezzo con pannello isolante
Pannello inferiore con lamelle di aerazione in alluminio
Filtro dietro a lamelle
Vernice RAL a scelta della Direzione Lavori
Bulnone di messa a terra
Contatto di blocco
Esecuzione secondo disegno

[illegible]

[illegible]

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Türen - Porte
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

Bearbeitung/Elaborazione:	KUP-ARCH
Datum/Data:	02.07.2019

09.04.a*

1

TH01a, 1000x2150, EI 60

TH01a, 1000x2150, EI 60

TH01a, 1000x2150, EI 60

Einheit

Unità

St

TH01a, 1000x2150, EI 60

[illegible]

[illegible]

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Türen - Porte
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit

cad

1999

Gesamtsumme / Somma totale

€ /

St
cad

997,00

100,00

NOI Techpark Bruneck	Türen - Porte
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit

cap

TH01e, 1000x2150

TH01e, 1000x2150

[illegible]

[illegible]

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Türen - Porte
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit

St

cad

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

[illegible]

[illegible]

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Türen - Porte
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

TH05, 1800x2400, Rw 42 dB
TH05, 1800x2400, Rw 42 dB
TH05, 1800x2400, Rw 42 dB

Einheit
Unità

St
cad

TH05, 1800x2400, Rw 42 dB

Gesamtsumme / Somma totale

€ 1

St
cad

2570,00

100,00

NOI Techpark Bruneck	Türen - Porte
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit

St

cad

TH06, 7000x2400, Rw 42 dB

TH06, 7000x2400, Rw 42 dB

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Türen - Porte
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit

St

cad

TH07, 2500x2400, Rw 42 dB

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Türen - Porte
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit

cad

[illegible]

[illegible]

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

[illegible]

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento								
NOI Techpark Bruneck		Bodenbeläge - Pavimenti	Bearbeitung/Elaborazione:		KUP-ARCH			
NOI Techpark Brunico		CUP J16J17000540004	Datum/Data:		02.07.2019			
12.01.03*			1					
Erstellung der Oberflächendemarkations- und Verkehrsleitungslinien Linee di demarcazione e segnaletica					Einheit Unità	m m		
Die Begrenzungslinien der Park- und Durchgangsbereich, sowie die horizontalen Sicherheits- und Wartungsschilder werden auf der Oberfläche der gehärteten Bodenbeschichtung aufgetragen, indem 1-2 Schichten in der von der BL gewünschten Farbe aufgetragen werden. Realizzazione delle linee di demarcazione e segnaletica superficiali su pavimentazione poliuretanica Le linee di demarcazione delle aree di sosta e transitò, nonché le segnaletica orizzontale di sicurezza e di servizio, sarà realizzata sulla superficie della pavimentazione indurito applicando 1-2 mani della superficie superiore nel colore a scelta delle DL.								
Bestandteile des Preises Componenti del prezzo			Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario	Betrag Importo	Anteil Incidenza	
	Kodex RPV - codice EPU				[€]	[€]	[%]	
1.		Stundenlöhne / Manodopera						
1.1		Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt. O mastro professionale	h	0,0000	30,91	0,00	0,00	
		Spez. Facharbeiter / Operaio spec.	h		29,54	0,00	0,00	
		Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.	h		28,17	0,00		
		Arbeiter / Operaio com.	h		26,60	0,00	0,00	
						0,00	0,00	
2.		Materialien (inkl. Transporte) / Materiali elementari (incl. trasporti)						
2.1		xxx	x	0,0000	1,00	0,00	0,00	
						0,00	0,00	
3.		Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti						
3.1		xxx	x	0,0000	1,00	0,00	0,00	
4.		Angebot / Offerta (Preis mit Reduzierung der allgemeinen Spesen und Unternehmergewinn) siehe Angebot (Prezzo con riduzione delle spese generali e utile d'impresa) vedi offerta 7,48 / 1,265	m			5,91	75,33	
						5,91	75,33	
Teilsomme A / Somma parziale A						5,91		
5.		Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)	%	15,00		0,89	11,30	
Teilsomme B / Somma parziale B						6,80		
6.		Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)	%	10,00		0,68	8,66	
Rundung/Arrotondamento (+/-)					%	5,00	0,37	4,76
Gesamtsumme / Somma totale					€ / m m	7,85	100,05	

[illegible]

[illegible]

Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

NOI Techpark Bruneck	Bodenbeläge - Pavimenti
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

Bearbeitung/Elaborazione:

KUP-ARCH

Datum/Data:

02.07.2019

12.01.06*

1

Ausführung der Wand-/Bodenanschlussmembran mit Hochzug OS8 und OS11b
Esecuzione di sguscia di raccordo parete/pavimento con rialzo OS8 e OS11b

Einheit	m
Unità	m

Lieferung und Verlegung einer abgerundeten Anschlussmembran zwischen dem belegten Bodenbelag aus Polyurethan Typ OS8 und den senkrechten Oberflächen von Ortbetonwänden, Ortbetonstützen, Schleuderbetonstützen usw., durch Auftragen von farbigem thixotropen Polyurethanharz sowie anschließender Hochzug von 8cm

Radius min. 2x2 cm + Hochzug von 8cm bzw. nach Erfordernis

Fornitura e posa in opera di aguglia di raccordo arrotondata tra la pavimentazione rivestita con poliuretano OS8 e le superfici verticali di pareti in CLS, pilastri in CLS. Pilastri in CLS centrifugato, ecc. mediante applicazione di resina poliuretanica tassotropica colorabile con rialzo di 8cm
Raggio almeno 2x2cm e rialzo di 8 cm o secondo esigenza.

[illegible]

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Bodenbeläge - Pavimenti
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	m
Unità	m

Fornitura e posa in opera di sguscia di raccordo arrotondata tra la pavimentazione rivestita con poliuretano OS8 e le superfici verticali di pareti in CLS, pilastri in CLS, Pilastri in CLS centrifugato, ecc. mediante applicazione di resina poliuretantica tixotropica colorabile

Raggio almeno 2x2cm o secondo esigenza

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Bodenbeläge - Pavimenti
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	m ²
Unità	m ²

Nach Erhärtung des Betons kann mit dem Schleifen und polieren angefangen werden. Mechanisches Abtragen der Oberfläche durch mehrfaches intensives Schleifen mit schweren Diamantschleifmaschinen und Diamantwerkzeugen und gleichzeitiges Absaugen mit leistungsfähigem Industriesauger.

~~2. Schicht mit DKE 2" im Kreuzerhd. und gleichzeitiger Abtupfen~~
Pavimento in cemento levigato per "apparenza terrazzo"

Dopo l'essiccazione del calcestruzzo comincia la levigatura con macchinari abrasivi e utensili diamantati al fine rettificare la superficie. Aspirazione delle polveri con aspirapolvere industriale.

2 Levigatura con "DKE2" incrociata e aspirazione.

Gesamtsumme / Somma totale

€/m ²	m ²
	m ²

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Bodenbeläge - Pavimenti
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	m
---------	---

Unità m

Profili di contrazione in alluminio
Consegna e installazione dei profili di contrazione di ritiro in alluminio 2x60x40
forati per l'esecuzione dei giunti di restringimento secondo il disegno della gestione
costruzione

Gesamtsumme / Somma totale

€ /	m
	m

45.00	124.05
-------	--------

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Bodenbeläge - Pavimenti
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	m
Unità	m

Profilo concavo per cucina.
Fornitura e posa in opera di un profilo concavo in alluminio con un strato strutturale.
Altezza del profilo 12,5 mm.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento							
NOI Techpark Bruneck		Bodenbeläge - Pavimenti		Bearbeitung/Elaborazione: KUP-ARCH			
NOI Techpark Brunico		CUP J16J17000540004		Datum/Data: 02.07.2019			
06.06.01.11*				1			
Dehnfuge mit Presskork 15mm Giunti di dilatazione con sughero pressato 15mm				Einheit Unità	m m		
Dehnfuge mit Presskork 15mm							
Giunti di dilatazione con sughero pressato 15mm							
Bestandteile des Preises Componenti del prezzo			Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario	Betrag Importo	Anteil Incidenza
Kodex RPV - codice EPU					[€]	[€]	[%]
1.	Stundenlöhne / Manodopera						
1.1	Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt. O mastro professionale		h	0,0000	30,91	0,00	0,00
	Spez. Facharbeiter / Operaio spec.		h		29,54	0,00	0,00
	Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.		h		28,17	0,00	0,00
	Arbeiter / Operaio com.		h		26,60	0,00	0,00
						0,00	0,00
2.	Materialien (inkl. Transporte) / Materiali elementari (incl. trasporti)						
2.1	xxx		x	0,0000	1,00	0,00	0,00
						0,00	0,00
3.	Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti						
3.1	xxx		x	0,0000	1,00	0,00	0,00
4.	Angebot / Offerta siehe im Anhang Bestätigung Marktpreise vedi conferma prezzi di mercato in allegato		m			8,70	79,09
						8,70	79,09
	Teilsomme A / Somma parziale A					8,70	
5.	Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)		%	15,00		1,30	11,86
	Teilsomme B / Somma parziale B					10,00	
6.	Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)		%	10,00		1,00	9,09
	Rundung/Arrotondamento (+/-)					0,00	0,00
Gesamtsumme / Somma totale					€ / m m	11,00	100,04

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento							
NOI Techpark Bruneck		Bodenbeläge - Pavimenti		Bearbeitung/Elaborazione:	KUP-ARCH		
NOI Techpark Brunico		CUP J16J17000540004		Datum/Data:	02.07.2019		
14.01.05*					1		
Dehnfugenprofilsystem zum Einbetonieren und Überschleifen Sistema di profili per giunti di dilatazione da annegare nel calcestruzzo e da livellare					Einheit m Unità m		
<p>Liefen und einbauen eines nicht befahrbaren und nicht wasserdichten Dehnfugenprofilsystems zum Einbetonieren in den zu schleifenden Estrich wie folgt: Bewegungsfugen-Profil zum bundigen Einbau eines abzuschleifenden Betonestriches, das Profil muss genauestens nivelliert in den zu schleifenden Estrich eingelegt werden. Innerhalb des Profils muss im Estrich ein Kellenschnitt durchgeführt werden. Material: Aluminium-Trägerprofil mit Dollen. Die nach dem Einbau sichtbaren Alu-Flächen haben ein aufgewalztes U-Schutzprofil aus nichtrostendem Edelstahl. Beim Abschleifen des Estriches muss dieser im Fugenbereich vorsichtig exakt bis auf das Schutzprofil geschliffen werden ohne dieses zu beschädigen. Elastische Einlage aus Qualität Synca, abriebfest, witterungsbeständig, temperaturbeständig, (-20°C bis +120°C), weiche und elastisch. Fornitura e montaggio di un sistema non a tenuta stagna di profili non carrabili per giunti di dilatazione da annegare nel massetto da livellare, come segue: Profilo per giunti di dilatazione per la posa a filo in un massetto da livellare; il profilo deve essere inserito perfettamente a livello nel massetto da livellare, al di sopra del profilo deve essere realizzato un taglio a cazzuola nel massetto. Materiale: profilo portante in alluminio con bulloni. Le superfici in alluminio visibili dopo il montaggio sono dotate di un profilo di protezione a "U" calandrato in acciaio inox. Durante la levigazione del massetto quest'ultimo deve essere levigato con estrema cura e attenzione in corrispondenza del giunto, fino ad arrivare al profilo di protezione, ma senza danneggiarlo. Inserto elastico in elastomero di alta qualità, resistente ai graffi, alle intemperie.</p>							
Bestandteile des Preises Componenti del prezzo		Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario [€]	Betrag Importo [€]	Anteil Incidenza [%]	
Kodex RPV - codice EPU							
1.	Stundenlöhne / Manodopera						
1.1	Siehe Angebot / vedi offerta	pau	1,0000	50,00	50,00	20,23	
	Austausch Gummiprofil / sostituzione profilo in gomma	pau	1,0000	8,00	8,00	20,23	
					58,00	40,47	
2.	Materialien (inkl. Transporte) / Materiali elementari (incl. trasporti)						
2.1	siehe Angebot / vedi offerta	m	1,0000	126,00	126,00	50,99	
	Austauschprofil Gummi / profilo in gomma da sostituire	m	1,0000	8,00	8,00	3,24	
	Transport / trasporto 2,5%	m	1,0000	3,35	3,35	1,36	
					137,35	55,58	
3.	Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti						
3.1	xxx	x	0,0000	1,00	0,00	0,00	
					0,00	0,00	
Teilsomme A / Somma parziale A					195,35		
4.	Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)	%	15,00		29,30	11,86	
	Teilsomme B / Somma parziale B				224,65		
5.	Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)	%	10,00		22,47	9,09	
	Rundung/Arrotondamento (+/-)				0,00	0,00	
Gesamtsumme / Somma totale				€ / m	247,12	117,00	

NOI Techpark Bruneck	Bodenbeläge - Pavimenti
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	m
Unità	m

Anche la linea di aggancio è considerata una fresatura lineare.

[illegible]

KUP-ARCH
02.07.2019

1

Einheit
Unità

cad

[illegible]

KUP-ARCH
02.07.2019

1

Einheit	m
Unità	m

Standard Fräsbild, 37 cm x 37 cm Gesamtbreite, 7x7 Rillen

Schema di fresatura standard. 37 cm x 37 cm di larghezza totale. 7x7 scanalature

[illegible]

[illegible]

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento								
NOI Techpark Bruneck		Aufzug - Impianto elevatore		Bearbeitung/Elaborazione:		KUP-ARCH		
NOI Techpark Brunico		CUP J16J17000540004		Datum/Data:		02.07.2019		
16.01.04.02*				1				
Aufzugsanlage T2 mit 1 Kabine, 14,5m Höhe, 5 Stationen Impianto ascensore T2 con 1 cabina, 14,5m d'altezza, 5 stazioni				Einheit Unità	St cad			
Liefer und Montieren der Aufzugsanlage beim Treppenhaus T2, bestehend aus 1 einzelnen Aufzug wie folgt: Aufzug als MRL Machine Room Less Aufzug (ohne Maschinenraum) mit Riemenantrieb mit kunststoffummantelten Stahlkabeln. Steuereinheit im obersten Geschoss positioniert, perfekt in die Türleibung integriert, ohne jeden ästhetischen Unterschied zu den Leibungen in den anderen Geschossen. Selbsttragende Konstruktion der Kabine. Bezugnehmende Normen: Europäische Richtlinie 95/16/UE D. M. 236 vom 17. Juni 1989 für die Beseitigung von architektonischen Barrieren EN 81-70 Der Aufzug muss außerdem von einer bekannten Stelle als Modell zertifiziert Fornitura e montaggio del impianto ascensore vicino al vano scala T2, costituito da un ascensore singolo come segue: Ascensore MRL Machine Room Less (senza locale Macchine) con trazione a cinghie, internamente realizzate con funi d'acciaio rivestite di materiale sintetico. Quadro di manovra posizionato all'ultimo piano, perfettamente integrato nello stipite della porta di piano senza alcuna differenza estetica rispetto alle altre fermate. La costruzione cabina sarà autoportante e del tipo rinviato Normativa di riferimento: Direttiva Europea 95/16/UE UNI EN 81-20/50 D.M. 236 del 17 giugno 1989 per l'abbattimento delle barriere architettoniche EN 81-70								
Bestandteile des Preises Componenti del prezzo				Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario	Betrag Importo	Anteil Incidenza
Kodex RPV - codice EPU						[€]	[€]	[%]
1.		Stundenlöhne / Manodopera Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt. O mastro professionale Spez. Facharbeiter / Operaio spec. Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual. Arbeiter / Operaio com.						
1.1			h	0,0000	30,91	0,00	0,00	
			h		29,54	0,00	0,00	
			h		28,17	0,00	0,00	
			h		26,60	0,00	0,00	
						0,00	0,00	
2.		Materialien (inkl. Transporte) / Materiali elementari (incl. trasporti) xxx						
2.1			x	0,0000	1,00	0,00	0,00	
							0,00	0,00
3.		Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti xxx						
3.1			x	0,0000	1,00	0,00	0,00	
4.	Angebot / Offerta siehe im Anhang Bestätigung Marktpreise vedi conferma prezzi di mercato in allegato		St/cad				24450,59	79,05
							24450,59	79,05
Teilsumme A / Somma parziale A							24450,59	
5.	Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)		%	15,00			3667,59	11,86
Teilsumme B / Somma parziale B							28118,18	
6.	Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)		%	10,00			2811,82	9,09
Rundung/Arrotondamento (+/-)							0,00	0,00
Gesamtsumme / Somma totale				€ /	St cad		30930,00	100,00

Gesamtsumme / Somma totale	€ /	m	318,48 €	100,00
		m		

1

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	m ²
Unità	m ²

Obiettivo: realizzare in 20 giorni l'installazione dei Pletchobase. Fornitura completa di materiali, produzione, fornitura e montaggio di gradini dove potersi sedere nella scalinata grande, come segue:

In parte al posto dei gradini in cls prefabbricato, sulla sottostruttura della scalinata grande vengono posati ampi gradini-seduti, il cui lato inferiore poggia sulla sottostruttura della scala in cls gettato, e il cui lato superiore procede con una leggera pendenza per la larghezza di più scalini, in direzione della piazza inferiore. Larghezza degli elementi ca. 102 ovvero 68cm, altezza del lato anteriore ca 41cm, meno alto verso il fondo, larghezza ca. 180 oppure 360 cm, sul lato superiore devono essere previste in parte delle aperture rettangolari per l'integrazione di panchine in travetti.

S'intendono compresi nel prezzo il filo inferiore a partire dalla struttura in cls gettato con i fissaggi, nonché ogni altra prestazione accessori necessaria.

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	m ²
Unità	m ²

per la grande scalinata tra la piazza superiore e la piazza inferiore, come segue: spessore 12cm, interasse ca., 180cm, con lunghezza in base al punto in cui vengono montati, larghezza max. 150cm. I pianerottoli in calcestruzzo prefabbricato poggiano sul filo inferiore in c/c in opera (non compreso). Sopra ad esso vengono fissate piastra in acciaio con perni nella giusta posizione e altezza; i perni mantengono nella giusta posizione i pannelli prefabbricati con fori realizzati in fabbrica sul lato inferiore. Calcoli statici dei gradini a carico dell'offerente. Sono compresi il taglio, gli sfidri, la struttura di sostegno a partire dalla struttura in c/c gettato, compresi i fissaggi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Superficie nell'ente, colore grigio unito in accordo con la DL.

Gesamtsumme / Somma totale	€ /	m ² m ²	550,00 €	100,00
----------------------------	-----	----------------------------------	----------	--------

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema							
Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento							
NOI Techpark Bruneck		Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore	Bearbeitung/Elaborazione:		KUP-ARCH		
NOI Techpark Brunico		CUP J16J17000540004	Datum/Data:		02.07.2019		
20.04.02.03*					1		
Fertigbetonwinkelstufen Gradini ad "L" in calcestruzzo prefabbricato				Einheit Unità	St cad		
Herstellen, liefern und verlegen der Fertigwinkelstufen der externen Fluchttreppe Nord-West vom 2 OG ins 1.OG wie folgt: Treppe mit Steigungsverhältnis ca. 30 x 17, Stufenmasse 17 x 34 x 125cm, Stärke ca. 4cm im Mörtelbett auf Ortbetonterrasse verlegt Inbegriffen sind der Verschnitt sowie jede weitere Leistung Oberfläche passend zu den Grossformatplatten des Platzbelages Ferro kugelgestrahlt, Farbe Grau Uni							
Produzione, fornitura e posa dei gradini in calcestruzzo prefabbricato per la scala antincendio esterna a nord-est dal 2° al 1° piano, come segue: Scala con un rapporto di alzata/pedata di 30 x 17, dimensioni dei gradini 17 x 34 x 125cm, spessore ca. 4cm, posa in malta di allettamento su scala in cls gettato S'intendono compresi nel prezzo gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Superficie pallinata, colore grigio uni in accordo con la DL							
Bestandteile des Preises Componenti del prezzo			Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario	Betrag Importo	Anteil Incidenza
Kodex RPV - codice EPU					[€]	[€]	[%]
1.	Stundenlöhne / Manodopera						
1.1	Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt. O mastro professionista		h	0,0000	32,22 €	0,00 €	0,00
1.2	Spez. Facharbeiter / Operaio spec.		h	0,3700	30,39 €	11,24 €	5,55
1.3	Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.		h	0,3700	28,03 €	10,37 €	5,12
1.4	Arbeiter / Operaio com.		h	0,0000	24,83 €	0,00 €	0,00
						21,62 €	10,67
2.	Materialien (inkl. Transporte) / Materiali elementari (incl. trasporti)						
2.1	Betonform Fertigbetonwinkelstufen 34x17x125cm		Stk	1,0000	127,40 €	127,40 €	62,88
2.2	Mörtelbett		Stk	1,0000	4,88 €	4,88 €	2,41
						132,28 €	65,29
3.	Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti						
3.1	Vorhallen Teleskopgabestapler bzw. Baukran als Hebmittel		h	0,2500	25,00 €	6,25 €	3,08
						6,25 €	3,08
Teilsumme A / Somma parziale A						160,15 €	
4.	Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)		%	15,00		24,02 €	11,86
Teilsumme B / Somma parziale B						184,17 €	
5.	Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)		%	10,00		18,42 €	9,09
Rundung/Arrotondamento (+/-)						0,01 €	0,00
Gesamtsumme / Somma totale					€ /	St cad	202,59 € 100,00

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Lastre di grande formato - margini della piazza

St

cad

dei margini delle piazze, in parte sotto alle lamelle verticali in c/c prefabbricato della facciata (categoria di lavori facciata).
Dimensioni 165 x 150 x 12 cm, in genere senza taglio, gli elementi dell'angolo e i singoli elementi dei bordi devono venire tagliati.
S'intendono compresi nel prezzo gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.
Superficie pinnata, colore grigio uni in accordo con la DL.

Gesamtsumme / Somma totale

€1

St
cad

388.00 €

100.00

[illegible]

[illegible]

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

•

Minderpreis kürzere Stelzlager
Riduzione per supporti più corti

Einheit	m ²
Unità	m ²

Minderpreis auf die vorherige Position für die Verwendung von kürzeren Stelzlager
auf PU-Gefälledämmung
Minderpreis auf die vorherige Position für die Verwendung von kürzeren Stelzlager
auf PU-Gefälledämmung Höhe Stelzlager ab OK Dämmung bis UK Fertigbetonplatte
ca 5cm +/-3cm.

Riduzione alla voce precedente per l'utilizzo di supporti più corti su pannelli termoisolanti in poliuretano con pendenza integrata.
Riduzione alla voce precedente per l'utilizzo di supporti più corti su pannelli termoisolanti in poliuretano con pendenza integrata. Altezza supporti a partire dal filo superiore dell'isolante fino al filo inferiore della lastra in calcestruzzo prefabbricato ca. 5cm +/-3cm.

[illegible]

KUP-ARCH
02.07.2019

1

Unità	m ²
-------	----------------

[illegible]

Bearbeitung/Elaborazione:	KUP-ARCH
Datum/Data:	02.07.2019

Gesamtsumme / Somma totale	€ /	m ² m ²	11,20	99,97
----------------------------	-----	----------------------------------	-------	-------

[illegible]

[illegible]

NOI Techpark Bruneck
NOI Techpark Brunico

Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
CUP J16J17000540004

Bearbeitung/Elaborazione:

KUP-ARCH

Datum/Data:

02.07.2019

20.03.04*

Intensivsubstrat

Einheit

 m^3

Substrato intensivo

 m^3

Intensivsubstrat für intensive Dachbegrünung, strukturstabil, für breites Pflanzenspektrum geeignet, liefern und auf die fertig verdichtete Strukturhöhe von ca. 8 cm einbauen. Kenndaten: Mischung aus vulkanischem Material, Blähton, Rindenhumus und Grünschnittkompost, Korngrößenverteilung 0-10 mm, PH-Wert 8, Wasserkapazität $pF1 \geq 40\%$ v/v, Gesamtporenvolumen $\geq 70,00\%$ v/v, Gewicht trocken ca. 750 kg/m³, Gewicht wasserergänzt ca. 1.200,00 kg/m³, organische Substanz ca. 7,5 % s.s. Sonstige Kenndaten haben den Anforderungen der UNI 11235 zu entsprechen.

Substrato intensivo per gli inverdimenti pensili intensivi, stabile alla compressione, adatto a una vasta gamma di piante, forniture e posa sullo strato già compattato di circa 8 cm di altezza. Dati caratteristici: Miscela di materiale vulcanico, argilla espansa, humus di corteccia e compost vegetale. Distribuzione granulometrica 0-10 mm, Ph 8, capacità di accumulo idrico pF1 > 40 %, v/v, porosità > 70,00 % p/v, peso a secco ca. 7500 kg/m³, peso saturo d'acqua ca. 1.200.00 kg/m³. Sostanza organica ca. 7,5 % s.s. Gli altri dati caratteristici devono soddisfare i requisiti della UNI 11235.

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit

m2

Herstellen von Naturrasen durch Aussaat und Einbettung eines Saatgutes (25g/m^2), einschließlich Düngung durch Streuen von organisch-mineralischem Dünger (30g/m^2), Aussaat, einrechnen.

Realizzazione di prati di erba naturale attraverso la semina e l'interramento di miscuglio di semi (25g/m²), compresi concimazione con spargimento di concime organico minerale (30 g/m²), semina.

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	m ²
Unità	m ²

Impianto di irrigazione automatico a spruzzo, costituito da:
 Valvole elettromagnetiche in plastica con bobina a doppio impulso da 9V e regolatore di portata, filtro sulla membrana, valvola di drenaggio per l'inverno montata sul distributore, centralina elettronica di comando a batteria per l'irrigazione a pioggia degli spazi verdi senza bisogno di collegamento alla rete elettrica, con programmi indipendenti, comprese batterie alcaline.
 Tubo di raccordo in diverse sezioni e diametri e elementi di raccordo per l'installazione dell'irrigatore. Irrigatore dinamico con vite per regolazione della portata e della gittata e/o irrigatore statico con ugelli a scomparsa e con portata e gittata variabili

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02 07 2019

1

Einheit	m ²
Unità	m ²

Intensiv Dachbegrünung auf der Garagendecke

- Schutz - und Speichervlies

Schuttlage liefern und als Schutz der Dachabdichtung/Wurzelschutzbahn vor mechanischer Beanspruchung bzw. bei Materialunverträglichkeit horizontal und an seitlichen Aufhängen , mit ca. 10 cm Überlappung fachgerecht verlegen. Material: 100 % Polyester, Dicke ca. 3 mm Gewicht: Mind. 500 g/m².

- Drain- und Wasserspeicherelement

Drän- und Wasserspeicherelement liefern und einbauen. Eigenschaften: Regenrückhalte- und Wasserspeicherplatte für einfach intensiven oder intensiven Dachbegrünungen mit CE Zertifizierung aus hochschlagfestem Polystyrol, Höhe 40 mm, mit abflussverzögernd und wasserspeicherndem Drosselstruktur und absoluten Diffusionsstopffunktionen sowie unterseitigem Mehrschichtkanalsystem

Manto protettivo e di accumulo idrico

Fornitura dello strato protettivo e posa a regola d'arte a protezione dell'impermeabilizzazione del tetto/dalla membrana antiradice dalla sollecitazione meccanica, ovvero in caso di incompatibilità materiale in orizzontale e sulle salite laterali, con min. 10 cm di sovrapposizione. Materiale: 100 % poliestere, spessore ca. 3 mm, peso: min. 500 g/m².

- Elemento drenante e di accumulo idrico

Elemento drenante e di accumulo idrico, fornito e posto in opera. Caratteristiche: Pannello di ritenzione dell'acqua piovana e di accumulo idrico per un facile invertimento pensile intensivo con certificazione CE, in polistirolo antiurto, altezza 40 mm, con struttura in grado di rallentare il deflusso e permettere l'accumulo idrico e

[illegible]

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit
Unità

cad

cad

Gesamtsumme / Somma totale

€ /

St
cad

St

St

St

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

Bearbeitung/Elaborazione:	KUP-ARCH
Datum/Data:	02.07.2019

1

Einheit	m ²
Unità	m ²

Formate/Rastermaße:

Bestandteile des Preises
Componenti del prezzo

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	m ²
Unità	m ²

Come per la pos. 20.04.90.09* tuttavia:
lunghezza 60 cm | larghezza 80 cm | spessore 18 cm |
compresa calibrazione per la riduzione della tolleranza sullo spessore a +/- 1
mm
Schema di posa
conf. disegno n. (AFP.004 e AFP.005)
Schema di posa in linea
Devono essere rispettate le indicazioni del produttore.
Colori:
Grigio antracite scuro - titanio scuro, a scelta della DL.

Gesamtsumme / Somma totale

€/m ²	m ²
	m ²

105,50	100,00
--------	--------

Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	m
Unità	m

Materialienbeschaffung allgemein: geschlossenzellige, komprimierbare, dauerhafte
Nastro per giunti per la realizzazione di strade e pavimentazioni
 Giunti di dilatazione con nastro per giunti quale riempimento come da progetto
 dei giunti per i selciati e le pavimentazioni con lastre, legati, fionti e prodotti.
 o Giunti di suddivisione e perimetrali quali giunti di dilatazione lungo gli elementi
 costruttivi e i cordoli attigui.
 o Giunti di raccordo con tutti gli elementi costruttivi e le installazioni all'interno
 della pavimentazione legata.
 o Giunti di dilatazione quali giunti di suddivisione all'interno della pavimentazione
 legata.
 Posa in altezza delle sovrastrutture legate (pavimentazione e stralo portante).
 Materiale di riempimento delle fughe: Schiuma di poliolefina con peso specifico
 min. 70 kg/m3

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	Unità
---------	-------

cad

cad

Gesamtsumme / Somma totale

61

St
cad

238.66

100.00

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore	Bearbeitung/Elaborazione:	KUP-ARCH
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004	Datum/Data:	02.07.2019

1

Einheit	St
Unità	cad

Dissuasore rettangolare ribaltabile
Materiale ferro piatto zincato 15 x 60 mm.
Trattato a polvere nel colore grigio antracite.
Fissaggio in calcestruzzo.
Dimensioni: lunghezza: 9 cm; profondità: 6 cm
altezza sopra suolo: 90 cm (120) cm

Bestandteile des Preises Componenti del prezzo			Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario	Betrag Importo	Anteil Incidenza
Kodex RPV - codice EPU					[€]	[€]	[%]
1.	Stundenlöhne / Manodopera						
1.1	Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt. O mastro professionale	h	0,0000	30,91	0,00	0,00	
	Spez. Facharbeiter / Operaio spec.	h		29,54	0,00	0,00	
	Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.	h		28,17	0,00		
	Arbeiter / Operaio com.	h		26,60	0,00	0,00	
					0,00	0,00	
2.	Materialien (inkl. Transporte) / Materiali elementari (incl. trasporti)						
2.1	xxx	x	0,0000	1,00	0,00	0,00	
						0,00	0,00
3.	Arbeitsmittel und Anlagen / Mezzi d'opera e impianti						
3.1	xxx	x	0,0000	1,00	0,00	0,00	
4.	Angebot / Offerta siehe im Anhang Bestätigung Marktpreise vedi conferma prezzi di mercato in allegato	St/cad				251,91	79,05
						251,91	79,05
	Teilsomme A / Somma parziale A					251,91	
5.	Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)	%	15,00			37,79	11,86
	Teilsomme B / Somma parziale B					289,69	
6.	Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)	%	10,00			28,97	9,09
	Rundung/Arrotondamento (+/-)					0,00	0,00
	Gesamtsumme / Somma totale	€/ St cad				318,66	100,00

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	Unità
---------	-------

cad

Rastrelliera per biciclette
Rastrelliera rettangolare per biciclette Telaio in ferro piatto 15 x 60 mm. zincato e trattato a polvere nel colore grigio antracite, predisposto per il fissaggio in cls. Dimensioni circa: lunghezza: 109 cm; profondità: 6 cm; altezza sopra suolo: 70 cm

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore	Bearbeitung/Elaborazione:	KUP-ARCH
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004	Datum/Data:	02.07.2019

1

Einheit	St
Unità	car

Paletto estraibile
Corpo da incementare realizzato in tubo tondo d'acciaio spess. 5mm - diametro 90mm con idoneo fissaggio del paletto.
Paletto estraibile in tubo tondo d'acciaio spess. 2mm - diametro 76mm, munito di serratura a triangolo incorporata.
Tutto zincato a fuoco e trattato a polvere nel colore RAL 7016 grigio antracite strutturato.
Dimensioni: diametro: 7,6 cm; altezza visibile: 85 cm; altezza totale: 1.150mm

[illegible]

Bearbeitung/Elaborazione:	KUP-ARCH
Datum/Data:	02.07.2019

1

Einheit	St
Unità	cap

Sdraio 360° monoposto – girevole
 Telaio in lamiera spess. 8mm tagliata a laser, tubo d'acciaio ø 168x6mm e piastra base con spess. 12mm 300x300mm zincato a fuoco e trattato a polvere grigio antracite, con meccanismo di rotazione con cuscinetto realizzato in poliammide/nylon esente da manutenzione.
 Sedile formato listelli 30 x 80 mm in legno duro certificato 100% FSC non trattato. Tutti i listelli sono collegati fra di loro con barre filettate infilate nei listelli stessi.
 Sedile fissato sul telaio per mezzo di viti inox.
 Fissaggio: per il fissaggio in c/c (misure per il basamento 60x60x60cm)
 Dimensioni circa : lunghezza: 168 cm, profondità: 80/86 cm; altezza: 28,5-71cm

[illegible]

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore	Bearbeitung/Elaborazione:	KUP-ARCH
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004	Datum/Data:	02.07.2019

1

Einheit	St
Unità	cad

Panca circolare come da disegno con raggio esterno di 3,40 m, lunghezza esterna 5.06 cm. profondità della seduta 45 cm

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Rundbank R 425cm
Panca circolare R 425cm

Einheit	Unità
---------	-------

Rundbank R 425cm
Rundbank laut Zeichnung mit Aussenradius 4,25 m, Bogenlänge außen 8,50 m,
Sitzhöhe 45 cm

Panca circolare come da disegno con raggio esterno di 4,25 m, lunghezza esterna 8,50 cm, profondità della seduta 45 cm.

[illegible]

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit

cad

Auflage besteht aus 13 Bohlen 128 x 45 x 450 mm, aus erstklassigem Hartholz 100% FSC zertifiziert, mit Dünnschichtlasuren nussbraun oder naturbelassen. Die Fugenbreite zwischen den Bohlen beträgt standardmäßig ca. 10 mm. Unterkonstruktion aus verzinkten, gepöhlten U-Schienen verzinkt und beschichtet in RAL7016.

Mauerbefestigung erfolgt zwischen den Bohlen, durch die Unterkonstruktion mit Schrauben und Spezialdübeln.

Maße: L/B/H 190x45x4,5/6 cm

Ripiano composto da 13 listelli da 128x45x450mm in legno duro certificato 100% FSC perfettamente levigato e smussato, trattato con impregnanti speciali color marrone o lasciato al naturale non trattato, montati su 2 profili a U zincato a fuoco e trattato a polvere nel colore RAL7016 grigio antracite. La distanza standard tra un listello e l'altro è di ca. 10 mm. Il fissaggio del ripiano avviene tramite tasselli e bulloni con la struttura sottostante.

Dimensioni: lunghezza: 190 cm; profondità: 45 cm; altezza: 4,5/6 cm

[illegible]

[illegible]

Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento

NOI Techpark Bruneck
NOI Techpark Brunico

Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
CUP J16J17000540004

Bearbeitung/Elaborazione:
Datum/Data:

KUP-ARCH
02.07.2019

1

Einheit	Unità
---------	-------

Maße: L/B/H 40x29,2x90 cm

Dimensioni circa: lunghezza: 40 cm; profondità: 29,2 cm, altezza: 90 cm

Bestandteile des Preises
Componenti del prezzo

Einheit	Menge	Einheitspreis	Betrag	Anteil
Unità	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Incidenza

Kodex RPV - codice
EPU

		(€)	(€)	(%)
--	--	-----	-----	-----

1.	Stundenlöhne / Manodopera				
1.1	Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt. O mastro professionale	h	0,0000	30,91	0,00
	Spez. Facharbeiter / Operaio spec.	h		29,54	0,00
	Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.	h		28,17	0,00
	Arbeiter / Operaio com.	h		26,60	0,00

[illegible][illegible]

4.	Angebot / Offerta siehe im Anhang Bestätigung Marktpreise vedi conferma prezzi di mercato in allegato	St/cad			642,62	79,05
					642,62	79,05

5.	Teilsomme A / Somma parziale A				642,62	
	Allgemeine Spesen (auf A) / Spese generali (su A)	%	15,00		96,39	11,86
	Teilsomme B / Somma parziale B				739,02	

6.	Unternehmensgewinn (auf B) / Utile d'impresa (su B)	%	10,00	73,90	9,09
	Rundung/Arrotondamento (+/-)			0,00	0,00

Gesamtsumme / Somma totale	€ / St cad	812,92	100,00
----------------------------	---------------	--------	--------

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	m
Unità	m

Canaletto di scolo
Canaletto di scolo 150/ 200 conformemente a UNI EN 1433 e DIN 19580 in calcestruzzo polimerico resistente al gelo e ai sali, con parasigilli angolare in acciaio zincato integrato, con scanalatura di sicurezza (SF) sul lato di deflusso, larghezza nominale 15 cm/20,0 cm, lunghezza elementale 100,0 cm, altezza ca. 20 cm
Pendenza superficiale con sezione ottimizzata, canaletta di scolo fornita e posta in opera conformemente alle indicazioni della casa produttrice.
Costipazione del sottofondo per impedire rammolimenti causati causati dallo

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Preisanalyse Einheitspreis - Grundsatzschema Analisi del prezzo unitario - Schema di riferimento							
NOI Techpark Bruneck		Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore	Bearbeitung/Elaborazione:		KUP-ARCH		
NOI Techpark Brunico		CUP J16J17000540004	Datum/Data:		02.07.2019		
20.06.00.04*			1				
Einlaufrost Schwerlast E600			Einheit	m			
Griglia di entrata per carichi pesanti E600			Unità	m			
Einlaufrost Schwerlast E600 Einlaufrost, Gusseisen Klasse E600 entsprechend UNI EN 124 mit einbau- und fahrtrichtungsunabhängiger rutschfester Oberfläche							
Griglia di entrata per carichi pesanti E600 Griglia di entrata, ghisa Classe E600 in conformità alla norma UNI EN 124 con superficie antisdrucciolo indipendentemente dalla direzione di montaggio e di marcia.							
Bestandteile des Preises Componenti del prezzo			Einheit Unità	Menge Quantità	Einheitspreis Prezzo unitario	Betrag Importo	Anteil Incidenza
	Kodex RPV - codice EPU				[€]	[€]	[%]
1.		Stundenlöhne / Manodopera					
1.1		Hochspez. Facharbeiter oder Meister / Operaio alt. O mastro professionale	h	0,0000	30,91	0,00	0,00
		Spez. Facharbeiter / Operaio spec.	h		29,54	0,00	0,00
		Qualifizierter Facharbeiter / Operaio qual.	h		28,17	0,00	
		Arbeiter / Operaio com.	h		26,60	0,00	0,00
						0,00	0,00
2.		Materialien (inkl. Transporte) / Materiali elementari (incl. trasporti)					
2.1		xxx	x	0,0000	1,00	0,00	0,00
					</		

NOI Techpark Bruneck	Baumeisterarbeiten - Opere impresario costruttore
NOI Techpark Brunico	CUP J16J17000540004

KUP-ARCH

02.07.2019

1

Einheit	Unità
---------	-------

Pozzetto di scarico in calcestruzzo polimerico resistente al gelo e ai sali, con parasigilli angolare in acciaio zincato integrato

lunghezza 50,0 cm
larghezza sistema 150/200,
altezza 67,0 cm (in corrispondenza della piazza inferiore ridotto a 54 cm)
con due uscite del canale, con preforma laterale per collegamenti ad angolo, a T e a croce, con guarnizione a labbro per collegamento in NBR per il raccordo a tenuta ermetica di tubi orizzontali o verticali DN/DØ 160° bzw. DN/DØ 200°,
con secchio di raccolta fanghi, compresi i sostegni delle griglie, con coperture come per le cassette della voce principale, fornito e posto in opera conformemente alle indicazioni della casa produttrice

[illegible]