



STUDIO TROI & SCHENK

Planungsbüro für Haustechnik, Energieverteilung und Brandschutz
Ufficio di progettazione impianti, distribuzione di energia e antincendio

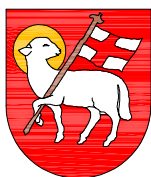
Dorfstraße – Via del Paese 12
39040 Vahrn – Varna
E-Mail info@sts.bz.it
T +39 0472 833001
F +39 0472 208637

PROJEKT

**Rathaus Gemeinde Brixen -
Sanierung der technischen
Anlagen und
Anpassung an die
Brandschutzbestimmung**

PROGETTO

**Municipio del Comune di
Bressanone -
Risanamento degli impianti
tecnici ed adeguamento
alle normative antincendio**



**BAUHERR
GEMEINDE BRIXEN**

**COMMITTENTE
COMUNE BRESSANONE**

AUSFÜHRUNGSPROJEKT

PROGETTO ESECUTIVO



ELEKTROANLAGE

IMPIANTO ELETTRICO

Preisanalyse

Analisi Prezzi

Der Techniker/il tecnico:
per.ind. Karlheinz Troi



Datum

Vor	10.06.2013
Def	14.08.2013
AP	05.06.2014
AP	29.07.2014
Var.	10.11.2017

Datum: 10.11.2017

Nr. TARIF	BESCHREIBUNG DER ARBEITEN UND DER ELEMENTE	Einheit	Menge	BETRÄGE		R.
				Einheitspr.	GESAMT	
	ÜBERTRAG					
	<u>PREISANALYSE</u>					
Nr. 1 15.11.01.55*	Schaltgerät in IP Raumthermostat 230V/10A Schaltgerät in Unterputzausführung, IP40, mittlere Preisklasse, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert Raumtemperaturregler 230V/10A mittlere Preisklasse in Unterputzausführung ELEMENTE: (L) Raumthermostat mit Öffner 230V/10A - GIRA 0390 03 (L) Abdeckrahmen 1fach - GIRA Standard 55 0211 xx (E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der ...	Stück Stück h	1,000 1,000 0,330	57,85 1,00 31,14	57,85 1,00 10,28	---
	Summieren euro				69,13	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (69.13) euro				9,68	
	Summieren euro				78,81	
	Verdienst der Firma 10% * (78.81) euro				7,88	
	GESAMT euro	St			86,69	
Nr. 2 15.11.04.01*	Bodensteckdose, rund, Ø140mm für 2 Steckdosen u. 2 Daten Bodensteckdose, rund, für den Einbau in Estrich- und Holzböden, bestehend aus: Estrichdose, nivellierbar, für den Einbau der Installationsdose der Bodensteckdose. Mit 2x2 Einführungsöffnungen für Installationsrohre M20/M25. Estrichhöhe: 85-130mm Installationsdose mit 2-fach Schuko-Steckdose und Platz für die Montage von bis zu zwei modulare Datenbuchsen, komplett mit notwendiger Montageplatte (ohne Datensteckdose). Einbautiefe: 85mm Klappdeckel für den direkten Einbau in die Installationsdose. Im geschlossenen Zustand kann die Bodensteckdose nass gepflegt werden. Durchmesser Ø140mm Lieferung und Montage, komplett mit Montagezubehör, Zubehör, usw. sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage. Bodensteckdose, rund, Ø 140mm für 2 Steckdosen u. 2x Daten ELEMENTE: (L) Estrichdose - OBO Bettermann 7428 52 6 (L) Installationsdose - OBO Bettermann 7408 83 2 (L) Montageplatte Datensteckdosen - OBO Bettermann 7408 80 x (L) Klappdeckel - OBO Bettermann 7408 85 0 (L) Kleinmaterial und Montagezubehör (E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der ...	Stück Stück Stück Stück Pauschal h	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 0,750	127,53 15,68 7,50 34,20 1,50 31,14	127,53 15,68 7,50 34,20 1,50 23,36	---
	Summieren euro				209,77	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (209.77) euro				29,37	
	ÜBERTRAG				239,14	

Nr. TARIF	BESCHREIBUNG DER ARBEITEN UND DER ELEMENTE	Einheit	Menge	BETRÄGE		R.
				Einheitspr.	GESAMT	
	ÜBERTRAG				239,14	
Nr. 3 15.13.10.51*	Summieren euro				239,14	
	Verdienst der Firma 10% * (239.14) euro				23,91	
	GESAMT euro	Stück			263,05	
	Notleuchte autonom, Autotest 150lm, 1h, IP40					
	Autonome Notleuchte mit Schutzgrad IP40 - IK03 und UNI EN 1838 konform. Hochleistungs-LED mit einer Lebenszeit von bis zu 50.000 Stunden. Gehäuse Sockel und Reflektor aus Polycarbonat und Diffusor aus hellem Polycarbonat. Statusanzeige über mehrfarbige LED. Wand- oder Deckenmontage möglich, Anbau oder Einbau in Zwischendecken und Mauerwerk.					
	Technische Daten: Autonomie 1h, Lichtstrom bei Notbetrieb 150lm, bei Netzbetrieb 60lm, SE/SA wählbar über Dip-Switch, Ladezeit 12h, Anschlussspannung 220-240V - 50-60 Hz, Stromaufnahme im SE Betrieb 0,65W, Normgerechter automatischer Funktionstest - laut UNI 11222, mit der Möglichkeit der alternierenden Durchführung über Switch-Schalter einstellbar, manueller Test über Magnetkontakt auslösbar. Schutzgrad IP 65 über Kit möglich.					
	Doppelsteckklemme für Netz L,N, PE bis 2,5mm².					
	Abmessungen: LxHxT 292x111x40mm					
	Lieferung und Montage, komplett mit Zubehör, usw. sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.					
	Notleuchte autonom, Autotest 150lm, 1h, IP40					
Nr. 4 15.13.10.52*	ELEMENTE:					
	(L) Notleuchte CEAG NEXITECH NEXI150-AT 11W 150lm	Stück	1,000	70,00	70,00	
	1h\$Apparecchio autonomo di emergenza CEAG NEXITECH NEXI150-AT 150lm 1h	Pauschal	1,000	4,50	4,50	
	(L) Kleinmaterial und Montagezubehör					
	(E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der ...	h	0,500	31,14	15,57	---
	Summieren euro				90,07	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (90.07) euro				12,61	
	Summieren euro				102,68	
	Verdienst der Firma 10% * (102.68) euro				10,27	
	GESAMT euro	St			112,95	
	ÜBERTRAG					

Nr. TARIF	BESCHREIBUNG DER ARBEITEN UND DER ELEMENTE	Einheit	Menge	BETRÄGE		R.
				Einheitspr.	GESAMT	
	ÜBERTRAG					
Nr. 5 15.13.10.54*	Anschlussspannung 220-240V - 50-60 Hz, Stromaufnahme im SE Betrieb 0,65W, Normgerechter automatischer Funktionstest - laut UNI 11222, mit der Möglichkeit der alternierenden Durchführung über Switch-Schalter einstellbar, manueller Test über Magnetkontakt auslösbar. Komplett mit KIT für Schutzgrad IP 65. Doppelsteckklemme für Netz L,N, PE bis 2,5mm². Abmessungen: LxHxT 292x111x40mm Lieferung und Montage, komplett mit Zubehör, usw. sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage. Notleuchte autonom, Autotest 150lm, 1h, IP65 ELEMENTE: (L) Notleuchte CEAG NEXITECH NEXI150-AT 11W 150lm 1h\$Apparecchio autonomo di emergenza CEAG NEXITECH NEXI150-AT 150lm 1h (L) Kit für IP65 CEAG NEXI-IP (L) Kleinmaterial und Montagezubehör (E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der ...	Stück	1,000	70,00	70,00	---
		Stück	1,000	16,00	16,00	
		Pauschal	1,000	4,50	4,50	
		h	0,500	31,14	15,57	
	Summieren euro				106,07	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (106.07) euro				14,85	
	Summieren euro				120,92	
	Verdienst der Firma 10% * (120.92) euro				12,09	
	GESAMT euro	St			133,01	
Nr. 5 15.13.10.54*	Flucht- und Rettungs, auto., Autotest 250lm, 1,5h, IP40 Autonome Flucht- und Rettungszeichenleuchte mit Schutzgrad IP40 - IK03 und UNI EN 1838 konform. Hochleistungs-LED mit einer Lebenszeit von bis zu 50.000 Stunden. Gehäuse Sockel und Reflektor aus Polycarbonat und Diffusor aus hellem Polycarbonat. Statusanzeige über mehrfarbige LED. Wand- oder Deckenmontage möglich, Anbau oder Einbau in Zwischendecken und Mauerwerk. Technische Daten: Autonomie 1,5h, Lichtstrom bei Notbetrieb 250lm, bei Netzbetrieb 60lm, SE/SA wählbar über Dip-Switch, Ladezeit 12h, Anschlussspannung 220-240V - 50-60 Hz, Stromaufnahme im SE Betrieb 3,6W, Normgerechter automatischer Funktionstest - laut UNI 11222, mit der Möglichkeit der alternierenden Durchführung über Switch-Schalter einstellbar, manueller Test über Magnetkontakt auslösbar. Schutzgrad IP 65 über Kit möglich. Doppelsteckklemme für Netz L, N, PE bis 2,5mm². Fluchtwegs-Leuchte in der „Door“ Version mit zusätzlicher Notausgangsbeleuchtung mit 5 lx wie in der Norm En 1838 vorgesehen - Montagehöhe 2,3m. Abmessungen: LxHxT 292x111x40mm Lieferung und Montage, komplett mit Zubehör, usw. sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage. Flucht- und Rettungszeichenleuchte, autonom, Autotest 250lm, 1,5h, IP40					
	ÜBERTRAG					

Nr. TARIF	BESCHREIBUNG DER ARBEITEN UND DER ELEMENTE	Einheit	Menge	BETRÄGE		R.
				Einheitspr.	GESAMT	
	ÜBERTRAG					
Nr. 6 15.50.02.04*	ELEMENTE: (L) Flucht- u. Rettungszeichenleuchte CEAG NEXITECH NEXI-D-AT 24W 250lm 1,5h\$Apparecchio autonomo di emergenza per segnalazione CEAG NEXITECH NEXI-D-AT 250lm 1,5h	Stück	1,000	150,00	150,00	---
	(L) Piktogramm je nach Montageposition	Stück	1,000	3,10	3,10	
	(L) Kleinmaterial und Montagezubehör	Pauschal	1,000	4,50	4,50	
	(E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der ...	h	0,500	31,14	15,57	
	Summieren euro				173,17	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (173.17) euro				24,24	
	Summieren euro				197,41	
	Verdienst der Firma 10% * (197.41) euro				19,74	
	GESAMT euro	St			217,15	
	Optischer Rauchmelder mit integriertem Warntongeber					
	Optischer Rauchmelder mit integriertem Alarmgeber.					
	Lieferung, Montage und Verbindung von optischem Rauchmelder für Ringbus.					
	Eigenschaften:					
	- zertifiziert nach EN 54/7					
	- einstellbare Empfindlichkeit mittels Programmierung an der Brandmeldezentrale					
	- Alarmausgang zur Ansteuerung eines potenzialfreien Kontaktes für Parallelanzeige					
	- Schallpegel 1m DIN Ton 92dB(A) +/-2dB					
	- Störungsüberwachung					
	- LED für die Meldung eines Alarms, bzw. für das einwandfreie Funktionieren des Rauchmelders					
	Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehöerteile notwendig für die Verlegung,					
	Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.					
	Optischer Rauchmelder mit Trenner und mit integriertem Alarmgeber					
	ELEMENTE: (L) Optischer Rauchmelder mit integriertem Warntongeber - ESSER 802382	Stück	1,000	75,00	75,00	
	(L) Kleinmaterial und Montagezubehör	Pauschal	1,000	1,50	1,50	
	(E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der ...	h	0,330	31,14	10,28	
	Summieren euro				86,78	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (86.78) euro				12,15	
	Summieren euro				98,93	
	Verdienst der Firma 10% * (98.93) euro				9,89	
	GESAMT euro	Stück			108,82	
	ÜBERTRAG					

Nr. TARIF	BESCHREIBUNG DER ARBEITEN UND DER ELEMENTE	Einheit	Menge	BETRÄGE		R.
				Einheitspr.	GESAMT	
	ÜBERTRAG					
Nr. 7 15.95.02.81*	<p>Wandleuchte, rechteckig, 49W – 112lm/W, 620x200x36mm Rechteckiger Leuchtenkörper mit abgerundeten Kanten aus Aluminium; extrem flache Bauform (nur 15mm); moderne Formensprache im edlen Design für höchste Ansprüche; Oberfläche weiß pulverbeschichtet; geeignet für Wandmontage; gleiche Leuchtdichte bei allen Flächenleuchten mit e2-LED Bestückung; LED Platine hochreflektierend lackiert für verbesserten Wirkungsgrad; Lichtfarbe 3000 K; Binning ≤ 3 step MacAdam; CRI ≥ 80; min. 90% des Lichtstromes nach 40000h Lebensdauer; energieeffiziente LEDs mit hoher Farbwiedergabe; direkt Lichtverteilung durch LGP- (LIGHT GUIDING PRISM) Body; seitlich eingekoppeltes Licht durch integrierte Prismen nach unten gelenkt; Indirektanteil mit speziell berechneter, asymmetrischer Lichtverteilung für optimale Deckenaufhellung; bildschirmtaugliche Arbeitsplatzleuchte nach DIN EN 12464-1 (UGR <16); Schutzart IP20; SK I; leuchteninterne Verdrahtung halogenfrei; inkl. Konverter, nicht dimmbar.</p> <p>Allgemein: Wand, Aufbau, weiß, RAL9010, 5440 lm, IP20 Abmessungen: Länge 620 mm, Breite 200 mm, Höhe 36 mm, 3.0 kg Optik: Microprismatic, UGR < 16, ≥65° <4500 cd/m² LED: 3000 K, CRI ≥ 80, L90 / 40000 h, initial ≤ 3 step MacAdam Elektrisch: 49 W, nicht dimmbar, EEI B, 112 lm/W, ohne Überspannungsschutz, 1 DALI Adr.</p> <p>Lieferung und Montage, komplett mit Leuchtmittel, Montagezubehör, Zubehör, usw. sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.</p> <p>Wandleuchte, rechteckig, 49W - 112 lm/W, 620x200x36mm</p> <p>ELEMENTE:</p> <p>(L) Wandleuchte 49W - 620x200x36mm - XAL TASK WALL 059-2032517P</p> <p>(L) Kleinmaterial und Montagezubehör</p> <p>(E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der ...</p>					
		Stück	1,000	320,15	320,15	
		Pauschal	1,000	2,50	2,50	
		h	0,250	31,14	7,79	---
	Summieren euro				330,44	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (330.44) euro				46,26	
	Summieren euro				376,70	
	Verdienst der Firma 10% * (376.70) euro				37,67	
	GESAMT euro	Stück			414,37	
Nr. 8 15.95.02.82*	<p>Stehleuchte, 75W – 124lm/W, Tageslicht- u. Bewegungssensor Stehleuchte mit rechteckigem Leuchtenkopf mit abgerundeten Kanten aus Aluminium; extrem flache Bauform (nur 15mm); rundes Standrohr aus Aluminium; Standfuß mit Ausnehmung für Tischfuß; moderne Formensprache im edlen Design für höchste Ansprüche; Oberfläche weiß pulverbeschichtet; LED Platine hochreflektierend lackiert für verbesserten Wirkungsgrad; Lichtfarbe 3000 K; Binning ≤ 3 step MacAdam; CRI ≥ 80; min. 80% des Lichtstromes nach 50000h Lebensdauer; energieeffiziente LEDs mit hoher Farbwiedergabe;</p>					
	ÜBERTRAG					

Nr. TARIF	BESCHREIBUNG DER ARBEITEN UND DER ELEMENTE	Einheit	Menge	BETRÄGE		R.
				Einheitspr.	GESAMT	
	ÜBERTRAG					
	<p>direkt Lichtverteilung durch LGP- (LIGHT GUIDING PRISM) Body; seitlich eingekoppeltes Licht durch integrierte Prismen nach unten gelenkt; Indirektanteil mit eigenen Platinen für erhöhten Lichtstrom und maximaler Deckenaufhellung; bildschirmtaugliche Arbeitsplatzleuchte nach DIN EN 12464-1 (UGR<13); Schutzart IP20; SK I; leuchteninterne Verdrahtung halogenfrei; Leuchte mit integriertem Infrarot Anwesenheits- und Helligkeitssensor; automatische Regelung der Leuchte auf individuell einstellbaren Helligkeitswert; mit variabler Abschaltautomatik; einfaches Einstellen durch integrierten Miniaturtaster; inkl. weißer Anschlussleitung (3m) mit Schutzkontaktstecker.</p> <p>Allgemein: Bodenmontage, Stehend, weiß, 9280 lm, IP20 Abmessungen: Länge 800 mm, Breite 320 mm, Höhe 32 mm, 13.5 kg Optik: Microprismatic, UGR < 13, $\geq 65^\circ$ <3000 cd/m² LED: 3000 K, CRI ≥ 80, L80 / 50000 h, initial ≤ 3 step MacAdam Elektrisch: 75 W, Tageslicht- und Bewegungssensor, EEI B, 124 lm/W, ohne Überspannungsschutz.</p> <p>Lieferung und Montage, komplett mit Leuchtmittel, Montagezubehör, Zubehör, usw. sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.</p> <p>Stehleuchte mit rechteckigem Leuchtkopf, 75W - 124 lm/W, Tageslicht- und Bewegungssensor</p> <p>ELEMENTE:</p> <p>(L) Stehleuchte, 75W - 124lm/W - XAL, TASK MP D/I PO FREE - 059-2937577P</p> <p>(E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der ...</p> <p>Summieren euro Allgemeine Ausgaben 14.00% * (770.43) euro</p> <p>Summieren euro Verdienst der Firma 10% * (878.29) euro</p> <p>GESAMT euro</p>	Stück	1,000	765,45	765,45	
		h	0,160	31,14	4,98	---
					770,43	
					107,86	
					878,29	
					87,83	
		Stück			966,12	
Nr. 9 15.95.02.83*	<p>Leuchtenprofil mit LED Einsatz, 46W – 121lm/W – 100x100mm Tragprofil aus Aluminiumstrangpressprofil; lichtdicht abschließende Enddeckel aus Aluminium; keine sichtbaren Schrauben; Oberfläche weiß pulverbeschichtet; Pendelleuchte mit 2000mm Seilabhängung (2 Seile); beliebig kürzbar; werkzeuglose Höhenverstellung an der Leuchte; Befestigung an der Leuchte mittels Federclips; frei positionierbar; inkl. transparenter Einspeiseleitung; Leuchtenprofil (Enddeckel werkseitig vormontiert) für Montage vorab lieferbar; restliche Leuchtenkomponenten werkzeuglos montierbar; LED Lichteinsatz bestehend aus hochreflektierend lackiertem Strangpressprofil und Aluminiumplatine für verbessertes Thermomanagement; Lichtfarbe 3000 K; Binning ≤ 3 step MacAdam; CRI ≥ 80; min. 90% des Lichtstromes nach 50000h Lebensdauer; energieeffiziente LEDs mit hoher Farbwiedergabe; zylindrische Abdeckung aus satiniertem PMMA für homogene Ausleuchtung; mit 340° Lichtabstrahlung und leichter Deckenaufhellung; Baldachin mit</p>					
	ÜBERTRAG					

Nr. TARIF	BESCHREIBUNG DER ARBEITEN UND DER ELEMENTE	Einheit	Menge	BETRÄGE		R.
				Einheitspr.	GESAMT	
	ÜBERTRAG					
Nr. 10 15.95.02.84*	2 Kabelöffnungen und Steckklemme für Durchgangsverdrahtung; Schutzart IP20; SK I; inkl. Konverter, nicht dimmbar. Allgemein: Decke, Abgehängt, weiß, 5550 lm, 3770 lm/m, IP20 Abmessungen: Breite 100 mm, Höhe 100 mm Optik: High Performance Opal, UGR < 25, $\geq 65^\circ$ < 6000 cd/m ² LED: 3000 K, CRI ≥ 80 , L90 / 50000 h, initial ≤ 3 step MacAdam Elektrisch: 46 W, nicht dimmbar, EEI B, 121 lm/W, ohne Überspannungsschutz, 31 W/m Lieferung und Montage, komplett mit Leuchtmittel, Montagezubehör, Zubehör, usw. sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage. Leuchtenprofil, in Aluminium, mit LED Einsatz, 46W - 121lm/W - 100x100mm ELEMENTE: (L) Leuchtenprofil mit LED Einsatz, 46W - 121lm/W - XAL, Tubo 100 System (L) Kleinmaterial und Montagezubehör (E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der ...	m	1,000	221,35	221,35	---
		Pauschal	1,000	4,00	4,00	
		h	0,500	31,14	15,57	
	Summieren euro				240,92	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (240.92) euro				33,73	
	Summieren euro				274,65	
	Verdienst der Firma 10% * (274.65) euro				27,47	
	GESAMT euro	m			302,12	
Nr. 10 15.95.02.84*	Pendelleuchte, rund Ø450mm – 27W – 120lm/W Runder Leuchtenkörper aus Aluminium, gerolltes Profil, nahtlos verschweißt; Oberfläche weiß, grau oder schwarz pulverbeschichtet; Pendelleuchte mit 1500mm Seilabhängung; werkzeuglose Höhenverstellung an Leuchte; inkl. transparenter Einspeiseleitung oder mit kürzbarer Pendelrohrabhängung (chrom), Einspeiseleitung in Pendelrohr; hochreflektierende Beschichtung für verbesserten Wirkungsgrad; absolut homogen ausgeleuchtete, satinierte PMMA- Abdeckung; bis Ø600mm: mikroprismatische PMMA-Abdeckung; bildschirmtaugliche Arbeitsplatzleuchte nach DIN EN 12464-1 (UGR < 19); direkt/indirekte Abstrahlcharakteristik für zusätzliche Akzentuierung der Decke und mehr Sehkomfort; gleiche Leuchtdichte bei allen Flächenleuchten mit selber Bestückung (e LED, e ² LED oder e ²⁺ LED); energieeffiziente LEDs mit sehr guter Farbwiedergabe; Binning initial ≤ 3 MacAdam; lieferbar in den Lichtfarben 3000K und 4000K; CRI ≥ 80 ; min. 90% des Lichtstromes nach 50000h Lebensdauer; Baldachin mit 2 Kabelöffnungen und Steckklemme für Durchgangsverdrahtung; Schutzart IP 40; SK I; DALI- dimmbar mit CLO-Funktion; optional nicht dimmbar Allgemein: Decke, Abgehängt, weiß, RAL9010, 3290 lm, IP40 Abmessungen: Seil 1500 mm, Durchmesser 450 mm, Höhe 87 mm, 4.0 kg Optik: opal, UGR < 25, $\geq 65^\circ$ < 7500 cd/m ² LED: 3000 K, CRI ≥ 80 , L80 / 50000 h, initial ≤ 3 step MacAdam					
	ÜBERTRAG					

Nr. TARIF	BESCHREIBUNG DER ARBEITEN UND DER ELEMENTE	Einheit	Menge	BETRÄGE		R.
				Einheitspr.	GESAMT	
	ÜBERTRAG					
Nr. 11 15.95.02.85*	Elektrisch: 27 W, nicht dimmbar, EEI A+, 120 lm/W, ohne Überspannungsschutz Lieferung und Montage, komplett mit Leuchtmittel, Montagezubehör, Zubehör, usw. sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage. Pendelleuchte, rund Ø450mm - 27W - 120lm/W ELEMENTE: (L) Pendelleuchte rund Ø450mm - 27W - 120lm/W - XAL VELA EVO 450 RD IP40, 073-12425170 (L) Kleinmaterial und Montagezubehör (E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der ...	Stück	1,000	333,28	333,28	---
		Pauschal	1,000	4,00	4,00	
		h	0,500	31,14	15,57	
	Summieren euro				352,85	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (352.85) euro				49,40	
	Summieren euro				402,25	
	Verdienst der Firma 10% * (402.25) euro				40,23	
	GESAMT euro	Stück			442,48	
Nr. 11 15.95.02.85*	Pendelleuchte, rund Ø600mm – 44W – 123lm/W Runder Leuchtenkörper aus Aluminium, gerolltes Profil, nahtlos verschweißt; Oberfläche weiß, grau oder schwarz pulverbeschichtet; Pendelleuchte mit 1500mm Seilabhängung; werkzeuglose Höhenverstellung an Leuchte; inkl. transparenter Einspeiseleitung oder mit kürzbarer Pendelrohrabhängung (chrom), Einspeiseleitung in Pendelrohr; hochreflektierende Beschichtung für verbesserten Wirkungsgrad; absolut homogen ausgeleuchtete, satinierte PMMA-Abdeckung; bis Ø600mm: mikroprismatische PMMA-Abdeckung; bildschirmtaugliche Arbeitsplatzleuchte nach DIN EN 12464-1 (UGR < 19); direkt/indirekte Abstrahlcharakteristik für zusätzliche Akzentuierung der Decke und mehr Sehkomfort; gleiche Leuchtdichte bei allen Flächenleuchten mit selber Bestückung (e LED, e² LED oder e²+ LED); energieeffiziente LEDs mit sehr guter Farbwiedergabe; Binning initial ≤ 3 MacAdam; lieferbar in den Lichtfarben 3000K und 4000K; CRI ≥ 80; min. 90% des Lichtstromes nach 50000h Lebensdauer; Baldachin mit 2 Kabelöffnungen und Steckklemme für Durchgangsverdrahtung; Schutzart IP 40; SK I; DALI-dimmbar mit CLO-Funktion; optional nicht dimmbar Allgemein: Decke, Abgehängt, weiß, RAL9010, 5460 lm, IP40 Abmessungen: Seil 1500 mm, Durchmesser 600 mm, Höhe 87 mm, 6.0 kg Optik: Microprismatic, UGR < 19, ≥65° <3000 cd/m² LED: 3000 K, CRI ≥ 80, L90 / 40000 h, initial ≤ 3 step MacAdam Elektrisch: 44 W, DIM DALI, EEI A, 123 lm/W, ohne Überspannungsschutz, 2 DALI Adr. Lieferung und Montage, komplett mit Leuchtmittel, Montagezubehör, Zubehör, usw. sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage. Pendelleuchte, rund Ø600mm - 44W - 123lm/W					
	ÜBERTRAG					

Nr. TARIF	BESCHREIBUNG DER ARBEITEN UND DER ELEMENTE	Einheit	Menge	BETRÄGE		R.
				Einheitspr.	GESAMT	
	ÜBERTRAG					
Nr. 12 15.95.02.86*	ELEMENTE: (L) Pendelleuchte rund Ø600mm - 44W - 123lm/W - XAL VELA EVO 600, 073-1254537P (L) Kleinmaterial und Montagezubehör (E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der ...	Stück	1,000	754,35	754,35	---
		Pauschal	1,000	4,00	4,00	
		h	0,500	31,14	15,57	
	Summieren euro				773,92	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (773.92) euro				108,35	
	Summieren euro				882,27	
	Verdienst der Firma 10% * (882.27) euro				88,23	
	GESAMT euro	Stück			970,50	
	Einbaustrahler, rund Ø98mm – 27W 64lm/W Runder Einbaustrahler aus Aluminiumdruckguss mit zurückversetzter Leuchtenebene; werkzeuglose Montage durch patentiertes Kugelschnappsystem; 360° dreh- und 35° schwenkbar; Oberfläche weiß pulverbeschichtet; Einbau in unterschiedlichen Gehäusen möglich (Einbauszubehör wird separat angeführt); spezielle Linsen (Flood oder Skulpturoptik) und Wabenraster sind als Zubehör erhältlich; 1 Stück pro Strahler einsetzbar; Zubehör wird separat angeführt; passive Kühlung der LEDs durch optimierte Kühlkörpergeometrie; mit COB (Chip on Board) Technologie für höchste Effizienz; keine Bildung von Mehrfachschatten; Lichtfarbe 3000 K; Binning ≤ 3 step MacAdam; CRI ≥ 90; min. 80% des Lichtstromes nach 50000h Lebensdauer; energieeffiziente LEDs mit hoher Farbwiedergabe; inkl. hochwertigem Aluminiumreflektor mit sphärischer Facettenoptik; hochglänzend eloxiert; farbneutrale Reflexion durch absolute Interferenzfarbfreiheit; für brillante Objektszenierung; präzise Abstrahlcharakteristik mit 36° Ausstrahlwinkel; werkzeuglos einsetz- bzw. austauschbar; Schutzart IP20; SK II; inkl. Konverter, nicht dimmbar Konverter sekundärseitig verdrahtet Allgemein: Decke, Einbau, weiß, 1690 lm, IP20 Abmessungen: Durchmesser 98 mm, Höhe 113 mm, Schwenkbar max 35°, Rotierbar 360° Optik: Flood, Ausstrahlwinkel 36° LED: 3000 K, CRI ≥ 90, L80 / 50000 h, initial ≤ 3 step MacAdam Elektrisch: 27 W, nicht dimmbar / Phasenschnitt, EEI A, 64 lm/W, ohne Überspannungsschutz Ausschnitt: min. Deckenstärke 4 mm, max. Deckenstärke 25 mm, Einbautiefe 150 mm Lieferung und Montage, komplett mit Leuchtmittel, Montagezubehör, Zubehör, usw. sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage. Einbaustrahler, rund Ø98mm - 27W - 64lm/W					
	ELEMENTE: (L) Einbaustrahler, rund Ø98mm - 27W - 64lm/W - XAL SASSO + MIDI OFFSET W TRIM, 048-2422517F, 052-1932447 (L) Kleinmaterial und Montagezubehör	Stück	1,000	138,65	138,65	
		Pauschal	1,000	4,00	4,00	
	ÜBERTRAG				142,65	

Nr. TARIF	BESCHREIBUNG DER ARBEITEN UND DER ELEMENTE	Einheit	Menge	BETRÄGE		R.
				Einheitspr.	GESAMT	
	ÜBERTRAG				142,65	
Nr. 13 15.95.02.87*	(E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der ...	h	0,500	31,14	15,57	---
	Summieren euro				158,22	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (158.22) euro				22,15	
	Summieren euro				180,37	
	Verdienst der Firma 10% * (180.37) euro				18,04	
	GESAMT euro	Stück			198,41	
	Anbaustrahler, zylindrisch Ø100 x 200mm – 13W – 77lm/W					
	Zylindrischer Anbaustrahler aus Aluminiumdruckguss; werkzeuglose Montage durch patentiertes Kugelschnappsystem; Oberfläche weiß pulverbeschichtet; spezielle Linsen (Flood oder Skulpturoptik) und Wabenraster sind als Zubehör erhältlich; 1 Stück pro Strahler einsetzbar; Zubehör wird separat angeführt; passive Kühlung der LEDs durch optimierte Kühlkörpergeometrie; mit COB (Chip on Board) Technologie für höchste Effizienz; keine Bildung von Mehrfachschatten; Lichtfarbe 3000 K; Binning ≤ 3 step MacAdam; CRI ≥ 90; min. 80% des Lichtstromes nach 50000h Lebensdauer; energieeffiziente LEDs mit hoher Farbwiedergabe; inkl. hochwertigem Aluminiumreflektor mit sphärischer Facettenoptik; hochglänzend eloxiert; farbneutrale Reflexion durch absolute Interferenzfarbfreiheit; für brillante Objektinszenierung; präzise Abstrahlcharakteristik mit 36° Ausstrahlwinkel; werkzeuglos einsetz- bzw. austauschbar; Schutzart IP20; SK I; inkl. Konverter dimmbar über Phasenanschnitt bzw. -abschnitt Konverter sekundärseitig verdrahtet					
	Allgemein: Decke, Aufbau, weiß, 970 lm, IP20 Abmessungen: Durchmesser 100 mm, Höhe 200 mm Optik: Flood, Ausstrahlwinkel 36° LED: 3000 K, CRI ≥ 90, L80 / 50000 h, initial ≤ 3 step MacAdam Elektrisch: 13 W, nicht dimmbar, EEI A+, 77 lm/W, ohne Überspannungsschutz Lieferung und Montage, komplett mit Leuchtmittel, Montagezubehör, Zubehör, usw. sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.					
	Anbaustrahler, zylindrisch Ø100, 200mm - 13W - 77lm/W					
	ELEMENTE:					
	(L) Anbaustrahler, zylindrisch Ø100 x 200mm - 13W - 77lm/W - XAL SASSO TOP MIDI CEILING, 048-2440517F	Stück	1,000	185,62	185,62	
	(L) Kleinmaterial und Montagezubehör	Pauschal	1,000	4,00	4,00	
	(E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der ...	h	0,500	31,14	15,57	---
	Summieren euro				205,19	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (205.19) euro				28,73	
	Summieren euro				233,92	
	Verdienst der Firma 10% * (233.92) euro				23,39	
	ÜBERTRAG					

Nr. TARIF	BESCHREIBUNG DER ARBEITEN UND DER ELEMENTE	Einheit	Menge	BETRÄGE		R.
				Einheitspr.	GESAMT	
	ÜBERTRAG					
	GESAMT euro	Stück			257,31	
Nr. 14 15.95.02.88*	<p>Pendelleuchte, ringförmig Ø1060mm – 87W – 109lm/W Ringförmiger Leuchtenkörper aus gerolltem und nahtlos verschweißtem Aluminiumstrangpressprofil; geeignet für Deckenmontage; oder Seilabhängung Zubehör wird separat angeführt; Oberfläche weiß pulverbeschichtet; restliche Leuchtenkomponenten werkzeuglos montierbar; LED Lichteinsatz bestehend aus hochreflektierend lackiertem Strangpressprofil und Aluminiumplatte für verbessertes Thermomanagement; Lichtfarbe 3000 K; Binning ≤ 3 step MacAdam; CRI ≥ 80; min. 90% des Lichtstromes nach 50000h Lebensdauer; energieeffiziente LEDs mit hoher Farbwiedergabe; HPO (High Performance Opal) Abdeckung für homogene Ausleuchtung; durch spezielle Materialzusammensetzung mit erhöhter Transmission und Diffusion; +15% Lichtausbeute im Vergleich zu Standard-Opalabdeckungen; Schutzart IP20; SK I; leuchteninterne Verdrahtung halogenfrei; inkl. DALI dimmbarem Konverter.</p> <p>Allgemein: Decke, Abgehängt, weiß, 9430 lm, 9430 lm/m, IP20 Abmessungen: Länge 1060 mm, Breite 60 mm, Höhe 83 mm Optik: High Performance Opal LED: 3000 K, CRI ≥ 80, L90 / 50000 h, initial ≤ 3 step MacAdam Elektrisch: 87 W, DIM DALI, 109 lm/W, ohne Überspannungsschutz, 5 DALI Ader, 87 W/m</p> <p>Lieferung und Montage, komplett mit Leuchtmittel, Montagezubehör, Zubehör, usw. sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.</p> <p>Ringförmige Pendelleuchte Ø1060mm - 87W - 109lm/W</p> <p>ELEMENTE:</p> <p>(L) Pendelleuchte, ringförmig Ø1060mm - 87W - 109lm/W - XAL MINO 60 CIRCLE 1000D/I OH DALI 034-2213537H</p> <p>(L) Kleinmaterial und Montagezubehör</p> <p>(E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der ...</p>	Stück				
		Pauschal	1,000	1'677,50	1'677,50	
			1,000	4,00	4,00	
		h	0,500	31,14	15,57	---
	Summieren euro				1'697,07	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (1 697.07) euro				237,59	
	Summieren euro				1'934,66	
	Verdienst der Firma 10% * (1 934.66) euro				193,47	
	GESAMT euro	Stück			2'128,13	
Nr. 15 15.95.02.89*	<p>Pendelleuchte, ringförmig Ø1560mm – 139W – 109lm/W Ringförmiger Leuchtenkörper aus gerolltem und nahtlos verschweißtem Aluminiumstrangpressprofil; geeignet für Deckenmontage; oder Seilabhängung Zubehör wird separat angeführt; Oberfläche weiß pulverbeschichtet; restliche Leuchtenkomponenten werkzeuglos montierbar; LED Lichteinsatz bestehend aus hochreflektierend lackiertem Strangpressprofil und</p>					
	ÜBERTRAG					

Nr. TARIF	BESCHREIBUNG DER ARBEITEN UND DER ELEMENTE	Einheit	Menge	BETRÄGE		R.
				Einheitspr.	GESAMT	
	ÜBERTRAG					
	<p>Aluminiumplatine für verbessertes Thermomanagement; Lichtfarbe 3000 K; Binning ≤ 3 step MacAdam; CRI ≥ 80; min. 90% des Lichtstromes nach 50000h Lebensdauer; energieeffiziente LEDs mit hoher Farbwiedergabe; HPO (High Performance Opal) Abdeckung für homogene Ausleuchtung; durch spezielle Materialzusammensetzung mit erhöhter Transmission und Diffusion; +15% Lichtausbeute im Vergleich zu Standard-Opalabdeckungen; Schutzart IP20; SK I; leuchteninterne Verdrahtung halogenfrei; inkl. DALI dimmbarem Konverter.</p> <p>Allgemein: Decke, Abgehängt, weiß, 15080 lm, 10060 lm/m, IP20 Abmessungen: Länge 1560 mm, Breite 60 mm, Höhe 83 mm Optik: High Performance Opal LED: 3000 K, CRI ≥ 80, L90 / 50000 h, initial ≤ 3 step MacAdam Elektrisch: 139 W, DIM DALI, 109 lm/W, ohne Überspannungsschutz, 5 DALI Adr., 92 W/m Lieferung und Montage, komplett mit Leuchtmittel, Montagezubehör, Zubehör, usw. sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage. Ringförmige Pendelleuchte Ø1560mm - 139W - 109lm/W</p> <p>ELEMENTE: (L) Pendelleuchte, ringförmig Ø1560mm - 139W - 109lm/W - XAL MINO 60 CIRCLE 1500D/IOH DALI 034-2211537H (L) Kleinmaterial und Montagezubehör (E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der ...</p>	Stück	1,000	2'381,50	2'381,50	---
		Pauschal	1,000	4,00	4,00	
		h	0,500	31,14	15,57	
	Summieren euro				2'401,07	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (2 401.07) euro				336,15	
	Summieren euro				2'737,22	
	Verdienst der Firma 10% * (2 737.22) euro				273,72	
	GESAMT euro	Stück			3'010,94	
Nr. 16 15.95.02.90*	<p>Leuchtenprofil mit LED Einsatz, 34W – 98lm/W – 62x76mm Leuchtenkörper aus Aluminiumstrangpressprofil; geeignet für den randlosen Einbau in Gipskartondecken; spezielle Randausbildung mit Rillen für bessere Haftung der Spachtelmasse; geeignet für Deckenstärken von 8-25mm; Oberfläche weiß pulverbeschichtet; Leuchtenprofil (Enddeckel und Montagebügel werkseitig vormontiert) für Montage vorab lieferbar; restliche Leuchtenkomponenten werkzeuglos montierbar; LED Lichteinsatz bestehend aus hochreflektierend lackiertem Strangpressprofil und Aluminiumplatine für verbessertes Thermomanagement; Lichtfarbe 3000 K; Binning ≤ 3 step MacAdam; CRI ≥ 80; min. 90% des Lichtstromes nach 50000h Lebensdauer; energieeffiziente LEDs mit hoher Farbwiedergabe; deckenbündige Leuchtenebene; mikrop Prismatische PMMA Abdeckung zur Reduktion der Leuchtdichte; mit beidseitiger Kabelöffnung und Steckklemmen für Durchgangsverdrahtung; Schutzart IP20; SK I; inkl. Konverter, nicht dimmbar. Allgemein: Decke, Einbau, weiß, 3330 lm, 2260 lm/m, IP20</p>					
	ÜBERTRAG					

Nr. TARIF	BESCHREIBUNG DER ARBEITEN UND DER ELEMENTE	Einheit	Menge	BETRÄGE		R.
				Einheitspr.	GESAMT	
	ÜBERTRAG					
	<p>Abmessungen: Breite 62 mm, Höhe 76 mm Optik: Microprismatic, UGR < 22, $\geq 65^\circ$ < 7500 cd/m² LED: 3000 K, CRI ≥ 80, L90 / 50000 h, initial ≤ 3 step MacAdam Elektrisch: 34 W, nicht dimmbar, EEI A++, 98 lm/W, ohne Überspannungsschutz, 23 W/m Ausschnitt: Breite 66 mm, min. Deckenstärke 8 mm, max. Deckenstärke 25 mm, Einbautiefe 106 mm Lieferung und Montage, komplett mit Leuchtmittel, Montagezubehör, Zubehör, usw. sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage. Leuchtenprofil mit LED Einsatz, 34W - 98lm/W - 62x76mm ELEMENTE: (L) Leuchtenprofil mit LED Einsatz, 34W - 98lm/W - XAL, MINIMAL 60 MP (L) Kleinmaterial und Montagezubehör (E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der ...</p>	m	1,000	167,50	167,50	
		Pauschal	1,000	4,00	4,00	
		h	0,500	31,14	15,57	---
	Summieren euro				187,07	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (187.07) euro				26,19	
	Summieren euro				213,26	
	Verdienst der Firma 10% * (213.26) euro				21,33	
	GESAMT euro	m			234,59	
Nr. 17 15.95.02.91*	<p>Strahler, orientierbar, rund, Ø97mm - 10W Rundes Strahlerelement aus Aluminium; Oberfläche weiß oder schwarz pulverbeschichtet; werkzeuglose Montage im Montageset; Einbaugeschäule aus Gips (überstreichbar) für randlosen Einbau in Gipskartondecken; werkzeug- und stufenlos höhenverstellbar: deckenbündig oder teilweise bzw. ganz herausragend; Strahlerkopf 355° dreh- und 90° schwenkbar; passive Kühlung der LEDs durch optimierte Kühlkörpergeometrie; COB (Chip on Board) Technologie für höchste Effizienz; keine Bildung von Mehrfachschatten; energieeffiziente LEDs mit hoher Farbwiedergabe; Binning < 3-Step MacAdam; lieferbar in der Lichtfarbe 3000 K; optional mit CWD (Colour Warm Dimming); CRI > 90; min. 80 % des Lichtstromes nach 50.000 h Lebensdauer; gute Entblendung durch zurückversetzte Lichtpunktebene; inkl. hochwertiger Linsenoptik; präzise Abstrahlcharakteristik mit 2 verschiedenen Ausstrahlwinkeln; Schutzart IP 20; SK II; optional DALI-dimmbar Lieferung und Montage, komplett mit Leuchtmittel, Montagezubehör, Zubehör, usw. sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage. Strahler, orientierbar, rund, Ø97mm - 10W ELEMENTE: (L) Strahler, orientierbar, rund Ø97mm - 10W - XAL Move IT FLEX MEDIUM DALI, 063-0911E37M, 063-0970110 (L) Kleinmaterial und Montagezubehör (E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für</p>	Stück	1,000	181,65	181,65	
		Pauschal	1,000	4,00	4,00	
	ÜBERTRAG				185,65	

Nr. TARIF	BESCHREIBUNG DER ARBEITEN UND DER ELEMENTE	Einheit	Menge	BETRÄGE		R.
				Einheitspr.	GESAMT	
	ÜBERTRAG				185,65	
Nr. 18 15.95.02.93*	Bauleistungen während der ...	h	0,500	31,14	15,57	---
	Summieren euro				201,22	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (201.22) euro				28,17	
	Summieren euro				229,39	
	Verdienst der Firma 10% * (229.39) euro				22,94	
	GESAMT euro	m			252,33	
	LED-Anbauleuchte – IP50 – 36W – 96lm – 1.220mm/W					
	LED-Anbauleuchte in IP50 mit opaler Abdeckung, mit LED-Konverter.					
	LED-Lebensdauer 50000 h bis zu einem Lichtstromrückgang auf 90 %					
	des Anfangswertes. Farbortoleranz (initial MacAdam): 3. Integrierter					
	LED-Modul ESD-Schutz. Gehäuse aus vorlackiertem, profiliertem					
	Stahlblech, weiß, gespritzte Abdeckung aus opalem					
	Polymethylmethacrylate. Hochwertige umlaufend geschäumte					
	hydrophobierte Dichtung aus Polyurethan; Montage mittels					
	beiliegenden Schlitzscheiben und Distanzstück. Leuchte entspricht					
	der DIN EN 60598-2-22 und kann als Sicherheitsleuchte in zentral					
	versorgten Notlichtanlagen eingesetzt werden. Zulässige					
	Umgebungstemperatur: -20°C bis +25°C. Leuchte halogenfrei					
	verdrahtet.					
	Lieferung und Montage, komplett mit Leuchtmittel,					
	Montagezubehör, Zubehör, usw. sowie die gesamte Leistung für eine					
	betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik					
	entsprechende Montage.					
	Technische Daten:					
	Abmessungen: 1220 x 120 x 91 mm; Gewicht: 2,5 kg.					
	Lichtquelle: LED					
	Gesamtleistung: 36 W					
	Leuchten Lichtstrom: 3450 lm					
	Leuchten Lichtausbeute: 96 lm/W					
	Farbwiedergabe Ra > 80					
	Farbtemperatur 3000 K					
	Schutzgrad: IP50					
	LED-Anbauleuchte - IP50 - 36W - 96lm/W					
	ELEMENTE:					
	(L) LED-Anbauleuchte IP50 - 36W - ZUMTOBEL PERLUCE 42 182 924	Stück	1,000	250,50	250,50	
	(L) Kleinmaterial und Montagezubehör	Pauschal	1,000	4,00	4,00	
	(E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für					
	Bauleistungen während der ...	h	0,500	31,14	15,57	---
	Summieren euro				270,07	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (270.07) euro				37,81	
	Summieren euro				307,88	
	Verdienst der Firma 10% * (307.88) euro				30,79	
	GESAMT euro	Stück			338,67	
	ÜBERTRAG					

Nr. TARIF	BESCHREIBUNG DER ARBEITEN UND DER ELEMENTE	Einheit	Menge	BETRÄGE		R.
				Einheitspr.	GESAMT	
	ÜBERTRAG					
Nr. 19 15.95.02.94*	LED-Anbauleuchte – IP50 – 45W – 96lm – 1.520mm/W idem c.s. ...Montage. Technische Daten: Abmessungen: 1520 x 120 x 91 mm; Gewicht: 4,1 kg. Lichtquelle: LED Gesamtleistung: 45 W Leuchten Lichtstrom: 4310 lm Leuchten Lichtausbeute: 96 lm/W Farbwiedergabe Ra > 80 Farbtemperatur 3000 K Schutzgrad: IP50 LED-Anbauleuchte - IP50 - 45W - 96lm/W ELEMENTE: (L) LED-Anbauleuchte IP50 - 45W - ZUMTOBEL PERLUCE 42 182 925 (L) Kleinmaterial und Montagezubehör (E) [00.01.02.01B*] Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der ...	Stück Pauschal h	1,000 1,000 0,500	232,50 4,00 31,14	232,50 4,00 15,57	---
	Summieren euro				252,07	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (252.07) euro				35,29	
	Summieren euro				287,36	
	Verdienst der Firma 10% * (287.36) euro				28,74	
	GESAMT euro	Stück			316,10	
Nr. 20 25.02.01.01*	Dokumentation Endstand Dokumentation Endstand, Unterlagen für die Wartung und Führung der Anlage Die folgenden Unterlagen sind dem Auftraggeber mindestens 14 Tage vor der Inbetriebnahme der Anlagen, oder Teilbereichen der Anlagen, zu übergeben. Installationspläne Endstand, getrennt für die Anlagen (Heizung & Sanitär, Lüftung, ...) Ausgeführtes Heizungsschema Anschluss- Montageschemen der Spezialanlagen Anleitungen zur Inbetriebnahme und Bedienung der Anlage Technische Datenblätter der installierten Produkte Genannte Unterlagen sind auch auf digitalem Datenträger im Format AutoCad.dwg oder Acrobat. pdf, bzw. als Word.doc oder Excel.xls zu liefern. Die ganze Dokumentation muss in 3-facher Ausfertigung übergeben werden. ELEMENTE: (L) Dokumentation Endstand	Pauschal	1,000	450,00	450,00	
	Summieren euro				450,00	
	Allgemeine Ausgaben 14.00% * (450.00) euro				63,00	
	Summieren euro				513,00	
	Verdienst der Firma 10% * (513.00) euro				51,30	
	GESAMT euro	Pauschal			564,30	
	ÜBERTRAG					

Nr. TARIF	BESCHREIBUNG DER ARBEITEN UND DER ELEMENTE	Einheit	Menge	BETRÄGE		R.
				Einheitspr.	GESAMT	
	ÜBERTRAG					
Nr. 21 00.01.02.01B*	<u>GRUNDKOSTEN</u>					
	<p>Stundenlöhne Arbeiter 4. Stufe</p> <p>Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der allgemeinen Arbeitszeit auf dem Landesgebiet der Autonomen Provinz Bozen - Südtirol. Sie beinhalten: den Tariflohn; die vom Gesetz vorgesehenen Sozialkosten; die Lohnnebenkosten und die De-facto-Aufwendungen für Lohnzulagen, die Benützung der Standardausstattung an Arbeitsgeräten und Werkzeugen, die Gemeinkosten von ca. 13% und den Unternehmensgewinn von 10%. Bei "selbständigen" Stundenlohnarbeiten, die im reinen Stundenlohnvertrag ausgeführt werden (Bauleistungen geringen Umfanges, die überwiegend Lohnkosten verursachen), können die Stundenlöhne entsprechend Schwierigkeitsgrades des Bauwerkes (technisch oder architektonisch) erhöht werden.</p> <p>Arbeiter 4. Stufe</p>	euro	h		31,14	
	ÜBERTRAG					

Nr. TARIF	BESCHREIBUNG DER ARBEITEN UND DER ELEMENTE	Einheit	Menge	BETRÄGE		R.
				Einheitspr.	GESAMT	
	ÜBERTRAG					
	<p style="text-align: center;"><u>BEMERKUNGEN</u></p> <p>Die in den Positionen des Leistungsverzeichnisses angeführten Kabeltypen müssen entsprechend den aktuell geltenden Normen angepasst werden – 01. Juli 2017 Kabel CPR. FG100M2 – 0,6/ 1kV :: FG180M18 – 0,6/ 1kV FG100M -0,6/ 1kV :: FG180M16 -0,6/ 1kV FG70M1 – 0,6/ 1kV :: FG160M16 - 0,6/ 1kV N07G9-K 450/ 750V :: FG17 – 150/ 750V FG7OR - 0,6/ 1kV :: FG160R16 - 0,6/ 1kV N07V-K :: FS17 – 450/ 750V</p> <p>Brixen, 10/11/2017</p> <p style="text-align: center;">Der Techniker per.ind. Karlheinz Troi</p>					
	ÜBERTRAG					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>					
Nr. 1 15.11.01.55*	<p>Termostato d'ambiente 230V/10A Dispositivo di comando sotto intonaco, IP40, fascia di prezzo media, completo di accessori, fornito e montato Termostato d'ambiente fascia di prezzo media sotto intonaco</p> <p>ELEMENTI: (L) Termstato d'ambiente con contatto di apertura 230V/10A - GIRA 0390 03 (L) Placca singola - GIRA Standard 55 0211 xx (E) [00.01.02.01B*] Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orari ...</p> <p>Sommano euro Spese Generali 14.00% * (69.13) euro</p> <p>Sommano euro Utili Impresa 10% * (78.81) euro</p> <p>TOTALE euro</p>	<p>cad.</p> <p>cad.</p> <p>h</p> <p>cad</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>0,330</p>	<p>57,85</p> <p>1,00</p> <p>31,14</p>	<p>57,85</p> <p>1,00</p> <p>10,28</p> <p>69,13</p> <p>9,68</p> <p>78,81</p> <p>7,88</p> <p>86,69</p>	---
Nr. 2 15.11.04.01*	<p>Scatola a pavimento, rotondo, Ø140mm per 2 prese e 2 prese dati</p> <p>Scatola a pavimento, rotondo, per la posa nel massetto e pavimenti ad intercapedine, composto da: Scatola da incasso per massetto, regolabile in altezza per l'installazione di una scatola portapparecchi. Con 2x2 aperture passacavo M20/M25. Altezza massetto: 85-130mm Scatola portapparecchi con 2 prese Schuko e posto per il montaggio di due prese dati modulari, completo di piastra di montaggio. (senza presa dati). Profondità: 85mm Coperchio per l'installazione diretta nella scatola di installazione. Con coperchio chiuso per pavimenti trattati a lavaggio bagnato. Diametro Ø 140mm Fornitura e montaggio, incluso accessori di montaggio, accessori, ecc. compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Scatola a pavimento, rotondo, Ø 140mm per 2x prese e 2x prese dati</p> <p>ELEMENTI: (L) Scatola da incasso per massetto - OBO Bettermann 7428 52 6 (L) Scatola portapparecchi - OBO Bettermann 7408 83 2 (L) Piastra di montaggio prese dati - OBO Bettermann 7408 80 x (L) Coperchio ribaltabile - OBO Bettermann 7408 85 0 (L) minuterie e varie, accessori di montaggio (E) [00.01.02.01B*] Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orari ...</p> <p>Sommano euro</p>	<p>cad.</p> <p>cad.</p> <p>cad.</p> <p>cad.</p> <p>forfait</p> <p>h</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>0,750</p>	<p>127,53</p> <p>15,68</p> <p>7,50</p> <p>34,20</p> <p>1,50</p> <p>31,14</p>	<p>127,53</p> <p>15,68</p> <p>7,50</p> <p>34,20</p> <p>1,50</p> <p>23,36</p> <p>209,77</p>	---
	A R I P O R T A R E				209,77	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				209,77	
Nr. 3 15.13.10.51*	Spese Generali 14.00% * (209.77) euro				29,37	
	Sommano euro				239,14	
	Utili Impresa 10% * (239.14) euro				23,91	
	T O T A L E euro	cad.			263,05	
	Apparecchio autonomo di emergenza, autotest, 150lm, 1h, IP40					
	Apparecchio autonomo di emergenza per l'illuminazione di sicurezza					
	con grado di protezione IP40 - IK03, conforme alla norma UNI EN					
	1838. Sorgente luminosa LED con ciclo di vita 50.000 ore di					
	funzionamento continuo. Led multicolore per segnalazioni di stato,					
	corpo in polycarbonato bianco con diffusore trasparente predisposto					
Nr. 4 15.13.10.52*	Avente le seguenti caratteristiche: autonomia 1ora, flusso in SE					
	150lm, flusso in SA 60lm, funzione SE/SA con dip-switch, tempo di					
	ricarica 12 ore, alimentazione 220/240V-50/60Hz, assorbimento in					
	SE 0,65W, funzione di test magnetico per verifica manuale,					
	possibilità di grado di protezione IP65 con kit, certificazione ENEC e					
	morsettiera ad innesto rapido per conduttori rigidi e flessibili fino a					
	2,5mmq. Lampada autodiagnosi in conformità alla UNI11222, con					
	possibilità di alternare i gruppi di test grazie al dip-switch presente					
	sul circuito elettronico. Predisposta per inibizione e modo di riposo					
	con telecomando.					
Nr. 4 15.13.10.52*	Dimensioni: Lunghezza, altezza, profondità 292x111x10mm					
	Fornitura e montaggio, incluso accessori, ecc. compreso e					
	compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e					
	quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
	Apparecchio autonomo di emergenza, autotest, 150lm, 1h, IP40					
	E L E M E N T I:					
	(L) Notleuchte CEAG NEXITECH NEXI150-AT 11W 150lm					
	1h\$Apparecchio autonomo di emergenza CEAG NEXITECH NEXI150-					
	AT 150lm 1h	cad.	1,000	70,00	70,00	
	(L) minuterie e varie, accessori di montaggio	forfait	1,000	4,50	4,50	
Nr. 4 15.13.10.52*	(E) [00.01.02.01B*] Prezzi medi orari per prestazioni effettuate					
	durante l'orari ...	h	0,500	31,14	15,57	---
	Sommano euro				90,07	
	Spese Generali 14.00% * (90.07) euro				12,61	
	Sommano euro				102,68	
	Utili Impresa 10% * (102.68) euro				10,27	
	T O T A L E euro	cad			112,95	
	Apparecchio autonomo di emergenza, autotest, 150lm, 1h, IP65					
	Apparecchio autonomo di emergenza per l'illuminazione di sicurezza					
	con grado di protezione IP40 - IK03, conforme alla norma UNI EN					
	1838. Sorgente luminosa LED con ciclo di vita 50.000 ore di					
	funzionamento continuo. Led multicolore per segnalazioni di stato,					
	corpo in polycarbonato bianco con diffusore trasparente predisposto					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 5 15.13.10.54*	per installazione a soffitto, parete, controsoffitto o incasso murale. Avente le seguenti caratteristiche: autonomia 1ora, flusso in SE 150lm, flusso in SA 60lm, funzione SE/SA con dip-switch, tempo di ricarica 12 ore, alimentazione 220/240V-50/60Hz, assorbimento in SE 0,65W, funzione di test magnetico per verifica manuale, completo di kit per grado di protezione IP65, certificazione ENEC e morsettiera ad innesto rapido per conduttori rigidi e flessibili fino a 2,5mmq. Lampada autodiagnosi in conformità alla UNI11222, con possibilità di alternare i gruppi di test grazie al dip-switch presente sul circuito elettronico. Predisposta per inibizione e modo di riposo con telecomando. Dimensioni: Lunghezza, altezza, profondità 292x111x10mm Fornitura e montaggio, incluso accessori, ecc. compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Apparecchio autonomo di emergenza, autotest, 150lm, 1h, IP65 ELEMENTI: (L) Notleuchte CEAG NEXITECH NEXI150-AT 11W 150lm 1h Apparecchio autonomo di emergenza CEAG NEXITECH NEXI150-AT 150lm 1h (L) Kit per gradi di protezione IP65 NEXI-IP (L) minuterie e varie, accessori di montaggio (E) [00.01.02.01B*] Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orari ...	cad.	1,000	70,00	70,00	---
		cad.	1,000	16,00	16,00	
		forfait	1,000	4,50	4,50	
		h	0,500	31,14	15,57	
	Sommano euro				106,07	
	Spese Generali 14.00% * (106.07) euro				14,85	
	Sommano euro				120,92	
	Utili Impresa 10% * (120.92) euro				12,09	
	TOTALE euro	cad			133,01	
Nr. 5 15.13.10.54*	App. aut. di emergenza segnalazione, autotest, 250lm, 1,5h, IP40 Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza per segnalazione di sicurezza con grado di protezione IP40 - IK03, conforme alla norma UNI EN 1838. Sorgente luminosa LED con ciclo di vita 50.000 ore di funzionamento continuo. Led multicolore per segnalazioni di stato, corpo in policarbonato bianco con diffusore trasparente predisposto per installazione a parete, incasso o in superficie con cornice NEXI-FR. Avente le seguenti caratteristiche: autonomia 1,5ore, flusso in SE 250lm, flusso in SA 60lm, funzione SE/SA con dip-switch, tempo di ricarica 12 ore, alimentazione 220/240V-50/60Hz, assorbimento in SE 3,6W, funzione di test magnetico per verifica manuale, certificazione ENEC e morsettiera ad innesto rapido per conduttori rigidi e flessibili fino a 2,5mmq. Lampada autodiagnosi in conformità alla UNI11222, con possibilità di alternare i gruppi di test grazie al dip-switch presente sul circuito elettronico. Predisposta per inibizione e modo di riposo con telecomando. L'apparecchio oltre a garantire la segnalazione sui 20m illuminerà, grazie a due led dedicati, l'uscita di sicurezza con 5lux ad 1m dal suolo (EN1838 dev. Italia) installandola a 2,3m. Dimensioni: Lunghezza, altezza, profondità 292x111x10mm					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 6 15.50.02.04*	Fornitura e montaggio, incluso accessori, ecc. compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Apparecchio autonomo di emergenza per segnalazione, autotest, 250lm, 1h, IP40 ELEMENTI: (L) Flucht- u. Rettungszeichenleuchte CEAG NEXITECH NEXI-D-AT 24W 250lm 1,5h\$Apparecchio autonomo di emergenza per segnalazione CEAG NEXITECH NEXI-D-AT 250lm 1,5h (L) Pittogramma secondo il punto di montaggio (L) minuterie e varie, accessori di montaggio (E) [00.01.02.01B*] Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orari ...	cad.	1,000	150,00	150,00	---
		cad.	1,000	3,10	3,10	
		forfait	1,000	4,50	4,50	
		h	0,500	31,14	15,57	
	Sommano euro				173,17	
	Spese Generali 14.00% * (173.17) euro				24,24	
	Sommano euro				197,41	
	Utili Impresa 10% * (197.41) euro				19,74	
	T O T A L E euro	cad			217,15	
Nr. 6 15.50.02.04*	Rivelatore ottico puntiforme di fumo con dispositivo d'allarme Rivelatore ottico puntiforme di fumo con dispositivo di allarme integrato Fornitura, posa in opera e collegamento di rivelatore ottico puntiforme di fumo per impianti a Loop. Caratteristiche: - certificato secondo EN 54/7 - sensibilità impostabile attraverso programmazione sulla Centrale di Rivelazione Incendi - uscita allarme su un contatto libero da potenziale per comando ripetitore ottico di allarme - Sound level a 1m suono DIN 92dB(A) +/-2dB - controllo guasto - LED per segnalazione intervento e funzionamento. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rivelatore ottico puntiforme di fumo con isolatore e con dispositivo di allarme integrato ELEMENTI: (L) Rivelatore ottico ountiforme di fumo con dispositivo di allarme integrato - ESSER 802382 (L) minuterie e varie, accessori di montaggio (E) [00.01.02.01B*] Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orari ...	cad.	1,000	75,00	75,00	---
		forfait	1,000	1,50	1,50	
		h	0,330	31,14	10,28	
	Sommano euro				86,78	
	Spese Generali 14.00% * (86.78) euro				12,15	
	Sommano euro				98,93	
	A R I P O R T A R E				98,93	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				98,93	
Nr. 7 15.95.02.81*	Utili Impresa 10% * (98.93) euro				9,89	
	T O T A L E euro	cad.			108,82	
	Lampada a parete, rettangolare, 49W – 112lm/W, 620x200x36mm					
	Corpo faro rettangolare con spigoli arrotondati in alluminio; forma					
	estremamente piatta (solo 15 mm); design moderno ed elegante per					
	le massime esigenze; Superficie verniciata a polveri bianca; adatto					
	per montaggio a parete; stessa luminanza di tutti i fari piatti dotati di					
	e2-LED; Scheda LED altamente riflettente verniciata per un migliore					
	rendimento; Binning ≤ 3 fasi MacAdam; colore della luce 3000 K; CRI					
	≥ 80; 90 % min. del flusso luminoso dopo 40000 h di durata di vita;					
	LED a efficienza energetica con un'elevata resa cromatica;					
	distribuzione della luce diretta grazie al corpo LGP (LIGHT GUIDING					
	PRISM); luce introdotta lateralmente orientata verso il basso tramite					
	prismi integrati; componente indiretta con distribuzione asimmetrica					
	della luce (appositamente calcolata) per un'illuminazione ottimale					
	del soffitto; luce da lavoro adatta a schermi conform. DIN EN 12464-					
	1 (UGR<16); Grado protezione IP20; CP I; cablaggio interno					
	apparecchio senza alogeni; incl. convertitore, non dimmerabile.					
	Generale: Parete, Superficie, bianco, RAL9010, 5440 lm, IP20					
	Dati fisici: lunghezza 620 mm, larghezza 200 mm, altezza 36 mm, 3.0					
	kg					
	Dati ottici: Microprismatic, UGR < 16, ≥65° <4500 cd/m²					
	LED: 3000 K, 3000 K, CRI ≥ 80, L90 / 40000 h, initial ≤ 3 fasi MacAdam					
	Dati elettrici: 49 W, non DIM, EEI B, 112 lm/W, senza protezione da					
	sovracorrente, 1 ind. Dali					
	Fornitura e montaggio, incluso lampadine, accessori di montaggio,					
	accessori, ecc. compreso e compensato ogni onere ed accessorio					
	necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro					
	finito a regola d'arte.					
	Lampada a parete, rettangolare, 49W - 112 lm/W, 620x200x36mm					
	ELEMENTI:					
	(L) Lampada a parete 49W - 620x200x36mm - XAL TASK WALL 059-	cad.	1,000	320,15	320,15	
	2032517P	forfait	1,000	2,50	2,50	
	(L) minuterie e varie, accessori di montaggio					
	(E) [00.01.02.01B*] Prezzi medi orari per prestazioni effettuate	h	0,250	31,14	7,79	---
	durante l'orari ...					
	Sommano euro				330,44	
	Spese Generali 14.00% * (330.44) euro				46,26	
	Sommano euro				376,70	
	Utili Impresa 10% * (376.70) euro				37,67	
	T O T A L E euro	cad.			414,37	
	Lampada a stelo, 75W – 124lm/W, sen. di movimento e di luce					
	Lampada a stelo con testa faro rettangolare con spigoli arrotondati in					
	alluminio; forma estremamente piatta (solo 15 mm); stelo rotondo in					
	alluminio; piedistallo con apertura per piede tavolo; design moderno					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 9 15.95.02.83*	ed elegante per le massime esigenze; Superficie verniciata a polveri bianca; Scheda LED altamente riflettente verniciata per un migliore rendimento; Binning ≤ 3 fasi MacAdam; colore della luce 3000 K; CRI ≥ 80; 80 % min. del flusso luminoso dopo 50000 h di durata di vita; LED a efficienza energetica con un'elevata resa cromatica; distribuzione della luce diretta grazie al corpo LGP (LIGHT GUIDING PRISM); luce introdotta lateralmente orientata verso il basso tramite prismi integrati; componente indiretta con schede proprie per un flusso luminoso potenziato e massima illuminazione del soffitto; luce da lavoro adatta a schermi conform. DIN EN 12464-1 (UGR<13); Grado protezione IP20; CP I; cablaggio interno apparecchio senza alogeni; Apparecchio con sensore di presenza e di luminosità a infrarossi integrato; regolazione automatica delle luci ad un valore di luminosità personalizzabile; con automatismo spegnimento variabile; regolazione semplice grazie al tasto in miniatura integrato; incluso cavo di collegamento bianco (3 m) con presa di messa a terra. Generale: Pavimento, Piantana, bianco, 9280 lm, IP20 Dati fisici: lunghezza 800 mm, larghezza 320 mm, altezza 32 mm, 13.5 kg Dati ottici: Microprismatic, UGR < 13, ≥65° <3000 cd/m² LED: 3000 K, 3000 K, CRI ≥ 80, L80 / 50000 h, initial ≤ 3 fasi MacAdam Dati elettrici: 75 W, sensore di movimento e di luce, EEI B, 124 lm/W, senza protezione da sovracorrente. Fornitura e montaggio, incluso lampadine, accessori di montaggio, accessori, ecc. compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Lampada a stelo, testa faro rettangolare, 75W - 124 lm/W, sensore di movimento e di luce ELEMENTI: (L) Lamada a stelo, 75W - 124lm/W - XAL, TASK MP D/I PO FREE - 059-2937577P (E) [00.01.02.01B*] Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orari ...					
		cad.	1,000	765,45	765,45	
		h	0,160	31,14	4,98	---
	Sommano euro				770,43	
	Spese Generali 14.00% * (770.43) euro				107,86	
	Sommano euro				878,29	
	Utili Impresa 10% * (878.29) euro				87,83	
	TOTALE euro	cad.			966,12	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 10 15.95.02.84*	costituito da profilo estruso verniciato altamente riflettente e scheda in alluminio per una migliore gestione termica; Binning ≤ 3 fasi MacAdam; colore della luce 3000 K; CRI ≥ 80; 90 % min. del flusso luminoso dopo 50000 h di durata di vita; LED a efficienza energetica con un'elevata resa cromatica; diffusore cilindrico in PMM satinato per un'illuminazione omogenea; con emissione a 340° e leggera illuminazione del soffitto; Rosone copricavo con 2 entrate per il cavo e morsetto per collegamento continuo; Grado protezione IP20; CP I; incl. convertitore, non dimmerabile. Generale: Soffitto, Sospeso, bianco, 5550 lm, 3770 lm/m, IP20 Dati fisici: larghezza 100 mm, altezza 100 mm Dati ottici: High Performance Opal, UGR < 25, ≥65° <6000 cd/m² LED: 3000 K, 3000 K, CRI ≥ 80, L90 / 50000 h, initial ≤ 3 fasi MacAdam Dati elettrici: 46 W, non DIM, EEI B, 121 lm/W, senza protezione da sovracorrente, 31 W/m Fornitura e montaggio, incluso lampadine, accessori di montaggio, accessori, ecc. compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Profilo luce in alluminio con inserto LED, 46W - 121lm/W - 100x100mm ELEMENTI: (L) Profilo luce con inserto LED, 46W - 121lm/W - XAL, Tubo 100 System (L) minuterie e varie, accessori di montaggio (E) [00.01.02.01B*] Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orari ...	m	1,000	221,35	221,35	---
		forfait	1,000	4,00	4,00	
		h	0,500	31,14	15,57	
	Sommano euro				240,92	
	Spese Generali 14.00% * (240.92) euro				33,73	
	Sommano euro				274,65	
	Utili Impresa 10% * (274.65) euro				27,47	
	TOTALE euro	m			302,12	
Nr. 10 15.95.02.84*	Lampada a sospensione, rotonda Ø450mm – 27W – 120lm/W Corpo illuminante rotondo in alluminio, profilo arrotolato, senza punti di saldatura; superficie verniciata a polveri in bianco, grigio o nero; faro a sospensione da 1500 mm; regolazione altezza senza attrezzi su lampada; incl. cavo di alimentazione trasparente o con asta di sospensione accorciabile (cromata), cavo alimentazione nell'asta di sospensione; rivestimento altamente riflettente per un rendimento migliore; diffusore satinato in PMMA a illuminazione assolutamente omogenea; fino a Ø 600 mm: diffus. strutt. a microprismi in PMMA; luce da lavoro adatta a schermi conform. DIN EN 12464-1 (UGR < 19); emissione diretta/indiretta per maggiore accentuazione del soffitto e migliore visibilità; stessa luminanza per tutti i luci di pannello con componenti uguali (e LED, e² LED o e²+ LED); LED ad efficienza energetica con elevata resa cromatica; binning iniziale ≤ 3 MacAdam; disponibile con colore della luce 3000 K e 4000 K; CRI ≥ 80; 90 % min. del flusso luminoso dopo 50000 h di durata di vita; rosone copricavo con 2 entrate per il cavo e morsetto					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 11 15.95.02.85*	per collegamento continuo; grado di protezione IP 40; CP I; dimmerabile tramite segnale DALI con funzione CLO; in opzione non dimmerabile Generale: Soffitto, Sospeso, bianco, RAL9010, 3290 lm, IP40 Dati fisici: cavo 1500 mm, diametro 450 mm, altezza 87 mm, 4.0 kg Dati ottici: Opale, UGR < 25, ≥65° <7500 cd/m² LED: 3000 K, 3000 K, CRI ≥ 80, L80 / 50000 h, initial ≤ 3 fasi MacAdam Dati elettrici: 27 W, non DIM, EEI A+, 120 lm/W, senza protezione da sovracorrente Fornitura e montaggio, incluso lampadine, accessori di montaggio, accessori, ecc. compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Lampada a sospensione, rotonda Ø450mm - 27W - 120lm/W ELEMENTI: (L) Lampada a sospensione, rotonda Ø450mm - 27W - 120lm/W - XAL VELA EVO 450 RD IP40, 073-12425170 (L) minuterie e varie, accessori di montaggio (E) [00.01.02.01B*] Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orari ...					
		cad.	1,000	333,28	333,28	
		forfait	1,000	4,00	4,00	
		h	0,500	31,14	15,57	---
	Sommano euro				352,85	
	Spese Generali 14.00% * (352.85) euro				49,40	
	Sommano euro				402,25	
	Utili Impresa 10% * (402.25) euro				40,23	
	TOTALE euro	cad.			442,48	
	Lampada a sospensione, rotonda Ø600mm – 44W – 123lm/W Corpo illuminante rotondo in alluminio, profilo arrotolato, senza punti di saldatura; superficie verniciata a polveri in bianco, grigio o nero; faro a sospensione da 1500 mm; regolazione altezza senza attrezzi su lampada; incl. cavo di alimentazione trasparente o con asta di sospensione accorciabile (cromata), cavo alimentazione nell'asta di sospensione; rivestimento altamente riflettente per un rendimento migliore; diffusore satinato in PMMA a illuminazione assolutamente omogenea; fino a Ø 600 mm: diffus. strutt. a microprismi in PMMA; luce da lavoro adatta a schermi conform. DIN EN 12464-1 (UGR < 19); emissione diretta/indiretta per maggiore accentuazione del soffitto e migliore visibilità; stessa luminanza per tutti i luci di pannello con componenti uguali (e LED, e² LED o e²+ LED); LED ad efficienza energetica con elevata resa cromatica; binning iniziale ≤ 3 MacAdam; disponibile con colore della luce 3000 K e 4000 K; CRI ≥ 80; 90 % min. del flusso luminoso dopo 50000 h di durata di vita; rosone copricavo con 2 entrate per il cavo e morsetto per collegamento continuo; grado di protezione IP 40; CP I; dimmerabile tramite segnale DALI con funzione CLO; in opzione non dimmerabile Generale: Soffitto, Sospeso, bianco, RAL9010, 5460 lm, IP40 Dati fisici: cavo 1500 mm, diametro 600 mm, altezza 87 mm, 6.0 kg Dati ottici: Microprismatic, UGR < 19, ≥65° <3000 cd/m² LED: 3000 K, 3000 K, CRI ≥ 80, L90 / 40000 h, initial ≤ 3 fasi					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 12 15.95.02.86*	MacAdam Dati elettrici: 44 W, DIM DALI, EEI A, 123 lm/W, senza protezione da sovracorrente, 2 Ind. Dali Fornitura e montaggio, incluso lampadine, accessori di montaggio, accessori, ecc. compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Lampada a sospensione, rotonda Ø600mm - 44W - 123lm/W ELEMENTI: (L) Lampada a sospensione, rotonda Ø600mm - 44W - 123lm/W - XAL VELA EVO 600, 073-1254537P (L) minuterie e varie, accessori di montaggio (E) [00.01.02.01B*] Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orari ...	cad.	1,000	754,35	754,35	---
		forfait	1,000	4,00	4,00	
		h	0,500	31,14	15,57	
	Sommano euro				773,92	
	Spese Generali 14.00% * (773.92) euro				108,35	
	Sommano euro				882,27	
	Utili Impresa 10% * (882.27) euro				88,23	
	TOTALE euro	cad.			970,50	
	Faretto a incasso, rotondo Ø98mm – 27W – 64lm/W Faretto a incasso rotondo in alluminio pressofuso con livello faro rientrato; montaggio senza attrezzi con sistema brevettato a moschettone sferico; girevole 360° e orientabile 35°; Superficie verniciata a polveri bianca; Possibile incasso in diversi alloggiamenti (accessorio da incasso indicato a parte); lenti speciali (flood o sculpture) e griglia a nido d'ape disponibili come accessori; installabile 1 pezzo per faretto; Accessorio indicato a parte; raffreddamento passivo del LED grazie alla geometria ottimizzata del dissipatore; con tecnologia COB (Chip on Board) per la massima efficienza; assenza di ombre multiple; Binning ≤ 3 fasi MacAdam; colore della luce 3000 K; CRI ≥ 90; 80 % min. del flusso luminoso dopo 50000 h di durata di vita; LED a efficienza energetica con un'elevata resa cromatica; incl. riflettore in alluminio di qualità con ottica a sfaccettature sferiche; anodizzato lucido; riflesso colore neutro grazie ad una assoluta libertà dei colori di interferenza; per una presentazione brillante degli oggetti; emissione precisa con angolo di emissione di 36°; installabile e intercambiabile senza attrezzi; Grado protezione IP20; CP II; incl. convertitore, non dimmerabile; Convertitore cablo su lato secondario Generale: Soffitto, Incasso, bianco, 1690 lm, IP20 Dati fisici: diametro 98 mm, altezza 113 mm, inclinazione max. 35°, rotazione 360° Dati ottici: Flood, angolo del fascio 36° LED: 3000 K, 3000 K, CRI ≥ 90, L80 / 50000 h, initial ≤ 3 fasi MacAdam Dati elettrici: 27 W, non DIM / taglio di fase, EEI A, 64 lm/W, senza protezione da sovracorrente Sagoma: spessore min. soffitto 4 mm, spessore max. soffitto 25 mm, profondità di incasso 150 mm Fornitura e montaggio, incluso lampadine, accessori di montaggio,					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 13 15.95.02.87*	accessori, ecc. compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Faretto a incasso, rotondo Ø98mm - 27W - 64lm/W ELEMENTI: (L) Faretto a incasso, rotondo Ø98mm - XAL SASSO + MIDI OFFSET W TRIM, 048-2422517F,052-1932447 (L) minuterie e varie, accessori di montaggio (E) [00.01.02.01B*] Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orari ...	cad.	1,000	138,65	138,65	---
		forfait	1,000	4,00	4,00	
		h	0,500	31,14	15,57	
	Sommano euro				158,22	
	Spese Generali 14.00% * (158.22) euro				22,15	
	Sommano euro				180,37	
	Utili Impresa 10% * (180.37) euro				18,04	
	T O T A L E euro	cad.			198,41	
	Faretto cilindrico Ø100x 200mm – 13W – 77lm/W Faretto cilindrico montaggio a superficie in alluminio pressofuso; montaggio senza attrezzi con sistema brevettato a moschettone sferico; Superficie verniciata a polveri bianche; lenti speciali (flood o sculpture) e griglia a nido d'ape disponibili come accessori; installabile 1 pezzo per faretto; Accessorio indicato a parte; raffreddamento passivo del LED grazie alla geometria ottimizzata del dissipatore; con tecnologia COB (Chip on Board) per la massima efficienza; assenza di ombre multiple; Binning ≤ 3 fasi MacAdam; colore della luce 3000 K; CRI ≥ 90; 80 % min. del flusso luminoso dopo 50000 h di durata di vita; LED a efficienza energetica con un'elevata resa cromatica; incl. riflettore in alluminio di qualità con ottica a sfaccettature sferiche; anodizzato lucido; riflesso colore neutro grazie ad una assoluta libertà dei colori di interferenza; per una presentazione brillante degli oggetti; emissione precisa con angolo di emissione di 36°; installabile e intercambiabile senza attrezzi; Grado protezione IP20; CP I; incl. convertitore, dimmerabile tramite anticipo o ritardo di fase; Convertitore cablato su lato secondario Generale: Soffitto, Superficie, bianco, 970 lm, IP20 Dati fisici: diametro 100 mm, altezza 200 mm Dati ottici: Flood, angolo del fascio 36° LED: 3000 K, 3000 K, CRI ≥ 90, L80 / 50000 h, initial ≤ 3 fasi MacAdam Dati elettrici: 13 W, non DIM, EEI A+, 77 lm/W, senza protezione da sovracorrente Fornitura e montaggio, incluso lampadine, accessori di montaggio, accessori, ecc. compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Faretto cilindrico Ø100, 200mm - 13W - 77lm/W ELEMENTI: (L) Faretto cilindrico Ø100 x 200mm - 13W - 77lm/W XAL SASSO TOP MIDI CEILING, 048-2440517F (L) minuterie e varie, accessori di montaggio	cad.	1,000	185,62	185,62	
		forfait	1,000	4,00	4,00	
	A R I P O R T A R E				189,62	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				189,62	
Nr. 14 15.95.02.88*	(E) [00.01.02.01B*] Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orari ...	h	0,500	31,14	15,57	---
	Sommano euro				205,19	
	Spese Generali 14.00% * (205.19) euro				28,73	
	Sommano euro				233,92	
	Utili Impresa 10% * (233.92) euro				23,39	
	TOTALE euro	cad.			257,31	
	Lampada a sospensione, ad anello Ø1060mm – 87W – 109lm/W Corpo faro ad anello in profilo di alluminio estruso arrotolato e senza punti di saldatura;adatto per montaggio a soffitto; o sospensione a cavo accessorio indicato a parte; Superficie verniciata a polveri bianca; componenti faro restanti montabili senza attrezzi; Inserto luce LED costituito da profilo estruso verniciato altamente riflettente e scheda in alluminio per una migliore gestione termica; Binning ≤ 3 fasi MacAdam; colore della luce 3000 K; CRI ≥ 80; 90 % min. del flusso luminoso dopo 50000 h di durata di vita; LED a efficienza energetica con un'elevata resa cromatica; Diffusore HPO (High Performance Opal) per un'illuminazione omogenea; grazie ad una composizione speciale di materiali con una maggiore trasmissione e diffusione; + 15% di efficienza luminosa rispetto ai normali diffusori opalini; Grado protezione IP20; CP I; cablaggio interno apparecchio senza alogeni; incl. convertitore DALI dimmerabile. Generale: Soffitto, Sospeso, bianco, 9430 lm, 9430 lm/m, IP20 Dati fisici: lunghezza 1060 mm, larghezza 60 mm, altezza 83 mm Dati ottici: High Performance Opal LED: 3000 K, 3000 K, CRI ≥ 80, L90 / 50000 h, initial ≤ 3 fasi MacAdam Dati elettrici: 87 W, DIM DALI, 109 lm/W, senza protezione da sovracorrente, 5 Ind. Dali, 87 W/m Fornitura e montaggio, incluso lampadine, accessori di montaggio, accessori, ecc. compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Lampada a sospensione, ad anello Ø1060mm - 87W - 109lm/W ELEMENTI: (L) Lampada a sospensione, ad anello Ø1060mm - 87W - 109lm/W - XAL MINO 60 CIRCLE 1000D/I OH DALI 034-2213537H (L) minuterie e varie, accessori di montaggio (E) [00.01.02.01B*] Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orari ...					
		cad.	1,000	1'677,50	1'677,50	
		forfait	1,000	4,00	4,00	
		h	0,500	31,14	15,57	---
	Sommano euro				1'697,07	
	Spese Generali 14.00% * (1 697.07) euro				237,59	
	Sommano euro				1'934,66	
	Utili Impresa 10% * (1 934.66) euro				193,47	
	TOTALE euro	cad.			2'128,13	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 15 15.95.02.89*	Lampada a sospensione, ad anello Ø1560mm – 139W – 109lm/W Corpo faro ad anello in profilo di alluminio estruso arrotolato e senza punti di saldatura;adatto per montaggio a soffitto; o sospensione a cavo accessorio indicato a parte; Superficie verniciata a polveri bianca; componenti faro restanti montabili senza attrezzi; Inserto luce LED costituito da profilo estruso verniciato altamente riflettente e scheda in alluminio per una migliore gestione termica; Binning ≤ 3 fasi MacAdam; colore della luce 3000 K; CRI ≥ 80; 90 % min. del flusso luminoso dopo 50000 h di durata di vita; LED a efficienza energetica con un'elevata resa cromatica; Diffusore HPO (High Performance Opal) per un'illuminazione omogenea; grazie ad una composizione speciale di materiali con una maggiore trasmissione e diffusione; + 15% di efficienza luminosa rispetto ai normali diffusori opalini; Grado protezione IP20; CP I; cablaggio interno apparecchio senza alogeni; incl. convertitore DALI dimmerabile. Generale: Soffitto, Sospeso, bianco, 15080 lm, 10060 lm/m, IP20 Dati fisici: lunghezza 1560 mm, larghezza 60 mm, altezza 83 mm Dati ottici: High Performance Opal LED: 3000 K, 3000 K, CRI ≥ 80, L90 / 50000 h, initial ≤ 3 fasi MacAdam Dati elettrici: 139 W, DIM DALI, 109 lm/W, senza protezione da sovracorrente, 5 Ind. Dali, 92 W/m Fornitura e montaggio, incluso lampadine, accessori di montaggio, accessori, ecc. compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Lampada a sospensione, ad anello Ø1560mm - 139W - 109lm/W E L E M E N T I: (L) Lampada a sospensione, ad anello Ø1560mm - 139W - 109lm/W - XAL MINO 60 CIRCLE 1500D/I OH DALI 034-2211537H (L) minuterie e varie, accessori di montaggio (E) [00.01.02.01B*] Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orari ...					
		cad.	1,000	2'381,50	2'381,50	
		forfait	1,000	4,00	4,00	
		h	0,500	31,14	15,57	---
	Sommano euro				2'401,07	
	Spese Generali 14.00% * (2 401.07) euro				336,15	
	Sommano euro				2'737,22	
	Utili Impresa 10% * (2 737.22) euro				273,72	
	T O T A L E euro	cad.			3'010,94	
Nr. 16 15.95.02.90*	Profilo luce con inserto LED, 34W – 98lm/W – 62x76mm Corpo faro in profilo in alluminio estruso; adatto per incasso a scomparsa in soffitto di cartongesso; bordatura speciale con solchi per una migliore aderenza dello stucco; adatto per soffitti con spessore di 8-25 mm; Superficie verniciata a polveri bianca; Profilo (testata finale e staffa di montaggio premontata dal costruttore) consegnabile anticipatamente; componenti faro restanti montabili senza attrezzi; Inserto luce LED costituito da profilo estruso verniciato altamente riflettente e scheda in alluminio per una migliore gestione termica; Binning ≤ 3 fasi MacAdam; colore della luce 3000 K; CRI ≥ 80; 90 % min. del flusso luminoso dopo 50000 h di					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 17 15.95.02.91*	durata di vita; LED a efficienza energetica con un'elevata resa cromatica; livello faro a soffitto; diffusore a struttura a microprismi in PMMA per la riduzione della luminanza; con entrate cavo su entrambi i lati e morsetti a innesto per cablaggio passante; Grado protezione IP20; CP I; incl. convertitore, non dimmerabile. Generale: Soffitto, Incasso, bianco, 3330 lm, 2260 lm/m, IP20 Dati fisici: larghezza 62 mm, altezza 76 mm Dati ottici: Microprismatic, UGR < 22, ≥65° <7500 cd/m² LED: 3000 K, 3000 K, CRI ≥ 80, L90 / 50000 h, initial ≤ 3 fasi MacAdam Dati elettrici: 34 W, non DIM, EEI A++, 98 lm/W, senza protezione da sovracorrente, 23 W/m Sagoma: larghezza 66 mm, spessore min. soffitto 8 mm, spessore max. soffitto 25 mm, profondità di incasso 106 mm Fornitura e montaggio, incluso lampadine, accessori di montaggio, accessori, ecc. compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Profilo luce con inserto LED, 34W - 98lm/W - 62x76mm ELEMENTI: (L) Profilo luce con inserto LED, 34W - 98lm/W - XAL, MINIMAL 60 MP (L) minuterie e varie, accessori di montaggio (E) [00.01.02.01B*] Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orari ...	m	1,000	167,50	167,50	---
		forfait	1,000	4,00	4,00	
		h	0,500	31,14	15,57	
	Sommano euro				187,07	
	Spese Generali 14.00% * (187.07) euro				26,19	
	Sommano euro				213,26	
	Utili Impresa 10% * (213.26) euro				21,33	
	TOTALE euro	m			234,59	
Nr. 17 15.95.02.91*	Faretto rotondo, Ø97mm – 10W Elemento faretto rotondo in alluminio; verniciatura a polveri in nero o bianco; set per montaggio senza utensili; incasso possibile in vari telai; telaio da incasso in gesso (verniciabile); incasso a scomparsa in soffitti di cartongesso; regolazione continua dell'altezza senza utensili: a filo soffitto oppure sporgente interamente o in parte; testata girevole 355° e orient. 90°; LED raffreddati passivamente con dissipatori di forma ottimizzata; tecnologia COB (Chip on Board) per la massima efficienza; assenza di ombre multiple; LED ad efficienza energetica con elevata resa cromatica; binning iniziale ≤ 3 MacAdam; disponibile in temperatura di colore 3000 K; in opzione con CWD (Colour Warm Dimming); CRI ≥ 90; min. 80 % di flusso luminoso rimanente dopo 50000 h di durata; ottima schermatura con superficie di emissione arretrata; incl. ottica lenticolare di qualità; curva fotometrica precisa con 2 diversi angoli di emissione; protezione IP 20; classe isolamento II; in opzione dimmerabile Fornitura e montaggio, incluso lampadine, accessori di montaggio, accessori, ecc. compreso e compensato ogni onere ed accessorio					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 18 15.95.02.93*	necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Faretto rotondo, Ø97mm - 10W ELEMENTI: (L) Faretto rotondo Ø97mm - 10W - XAL Move IT FLEX MEDIUM DALI, 063-0911E37M, 063-0970110 (L) minuterie e varie, accessori di montaggio (E) [00.01.02.01B*] Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orari ...	cad.	1,000	181,65	181,65	---
		forfait	1,000	4,00	4,00	
		h	0,500	31,14	15,57	
	Sommano euro				201,22	
	Spese Generali 14.00% * (201.22) euro				28,17	
	Sommano euro				229,39	
	Utili Impresa 10% * (229.39) euro				22,94	
	TOTALE euro	m			252,33	
	Plafoniera LED – IP50 – 36W- 96lm/W – 1.220mm Plafoniera LED in protezione IP50, con rifrattore opale.. con Converter LED. Durata dei LED 50000 h con rimanente 90 % del flusso luminoso. Tolleranza colore (MacAdam): 3. Modulo LED con protezione ESD. Armatura in profilo di lamiera d'acciaio, bianco, preverniciato, rifrattore stampato a iniezione in polimetilmetacrilato opale. Guarnizione su tutto il perimetro di poliuretano espanso idrorepellente; montaggio tramite le rondelle bisellate allegate e distanziatore. Apparecchio a norma DIN EN 60598-2-22, può essere usato per luce di sicurezza in impianti ad alimentazione centrale. Temperatura ambiente: -20°C a +25°C. Apparecchio cablato senza alogeni. Fornitura e montaggio, incluso lampadine, accessori di montaggio, accessori, ecc. compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Dati tecnici: Misure: 1220 x 120 x 91 mm; peso: 2.5 kg Potenza totale: 36 W Flusso luminoso apparecchio: 3450 lm Efficienza apparecchio: 96 lm/W resa cromatica Ra > 80 temperatura di colore 3000 K Plafoniera LED - IP50 - 36W- 96lm/W ELEMENTI: (L) Plafoniera LED IP50 - 36W - ZUMTOBEL PERLUCE 42 182 924 (L) minuterie e varie, accessori di montaggio (E) [00.01.02.01B*] Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orari ...	cad.	1,000	250,50	250,50	
		forfait	1,000	4,00	4,00	
		h	0,500	31,14	15,57	
	Sommano euro				270,07	
	Spese Generali 14.00% * (270.07) euro				37,81	
	Sommano euro				307,88	
	Utili Impresa 10% * (307.88) euro				30,79	
	A R I P O R T A R E				338,67	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>					
Nr. 21 00.01.02.01B*	<p>Mercedi orarie della mano d'opera operaio di 4. livello</p> <p>Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orario normale di lavoro nell'ambito territoriale della Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige, comprensivi di: retribuzione contrattuale; gli oneri di legge, gli oneri aggiuntivi e di fatto gravanti sulla mano d'opera, l'uso della normale dotazione di attrezzi ed utensili di lavoro, il ricarico del 13% ca. per spese generali e utile d'impresa del 10%. Per l'esecuzione di "lavori in economia" eseguiti mediante appalto in economia (lavori di lieve entità e di particolare natura e specialità che producono prevalentemente costi di manodopera), le mercedi orarie possono essere aumentate in relazione al grado di difficoltà del manufatto (difficoltà tecnica o architettonica).</p> <p>operaio di 4. livello</p> <p>euro h</p>				31,14	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<p style="text-align: center;"><u>NOTE</u></p> <p>I tipi di cavi, nella descrizione delle prestazioni devono essere adattate alle attuali norme in vigore – 1° luglio 2017 CAVI CPR.</p> <p>FG100M2 – 0,6/ 1kV :: FG180M18 – 0,6/ 1kV</p> <p>FG100M -0,6/ 1kV :: FG180M16 -0,6/ 1kV</p> <p>FG70M1 – 0,6/ 1kV :: FG160M16 - 0,6/ 1kV</p> <p>N07G9-K 450/ 750V :: FG17 – 150/ 750V</p> <p>FG7OR - 0,6/ 1kV :: FG160R16 - 0,6/ 1kV</p> <p>N07V-K :: FS17 – 450/ 750V</p> <p>Bressanone, 10/11/2017</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico per.ind. Karlheinz Troi</p>					
	A R I P O R T A R E					