



OGGETTO - REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E RIQUALIFICAZIONE PREVISTI ALL'INTERNO DEL PALAZZO DEL GHIACCIO DI TORRE PELLICE

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:



Consorzio Stabile - S.c.a.r.l.

Mythos Consorzio Stabile S.c.a.r.l.
 Sede legale: Via Trottechien, 61 - 11100 Aosta
 Sedi operative:
 Via Giolitti 24 - 10123 Torino
 Via Lampedusa 13 - 20141 Milano
 Passage du Verger 5 - 11100 Aosta
 Piazza Italia 34 - 07100 Sassari



Claudio Lucchin & Architetti Associati
 Via Galvani, 6c - 39100 Bolzano

Coordinatore delle prestazioni specialistiche:

Dott.Ing. Fabio Inzani

Attività di rilievo: arch. Daniela Varnier

Progettazione strutturale: arch. Edi Vuillemoz

Progettazione architettonica: arch. Giovannino Carota

Progettazione impiantistica: ing. Stefano Bonfante

Coordinamento della sicurezza in progettazione: ing. Roberto Taddia

Progettazione antincendio: dott. ing. Fabio Inzani



PROGETTO ESECUTIVO
ELABORATI DESCRITTIVI
ELENCO PREZZI UNITARI

C.WW.E.002

data: **maggio 2017**

scala: ---

01	giugno 2017	Modifiche a seguito delle osservazioni dei validatori	MYT	Ing. Stefano Bonfante	Ing. Fabio Inzani
00	maggio 2017	Emissione PROGETTO ESECUTIVO	MYT	Ing. Stefano Bonfante	Ing. Fabio Inzani
Revisione	Data	Descrizione	Emissione	Verifica	Approvazione

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Realizzazione degli interventi di manutenzione straordinaria e
riqualificazione previsti all'interno del Palazzo del Ghiaccio di Torre Pellice
- Progetto Definitivo

COMMITTENTE:

Data, 03/07/2017

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 PAIM.01	Onere per smontaggio, trasferimento al piano e rimontaggio UTA sino a 6.000m3/h. Onere relativo alla smontaggio delle UTA poste in copertura nelle singole sezioni elementari al fine di consentire il trasferimento delle stesse. Trasferimento delle UTA al piano di campagna comprensivo di nolo di autogru. Stoccaggio al piano di campagna comprensivo di attivazione dei sistemi finalizzati a garantirne la protezione dalle intemperie e dagli ulteriori agenti atmosferici al fine di assicurare il perdurare delle corrette caratteristiche tecnico -prestazionali. Trasferimento al piano di copertura al termine delle operazioni di ripristino delle guaine con riassetto e collegamento ai sistemi di distribuzione termofluidica, elettrica, di termoregolazione ed aeraulica. Si intendono compensati gli oneri per: a) Scollegamento e ricollegamento delle condutture elettriche di potenza e di segnale; b) Disconnessione e riconnessione alle tubazioni termofluidiche con relativi organi di intercettazione e regolazione (valvole di intercettazione ed a tre vie); c) Scollegamento e ricollegamento alle canalizzazioni di distribuzione dell'aria. Onere valutato a corpo per portate nominali misurate sulla mandata della UTA sino a 6.000 m3/h euro (ottomilaottocentoventiquattro/54)	cadauno	8'824,54
Nr. 2 PAIM.02	Onere per smontaggio, trasferimento al piano e rimontaggio UTA sino a 25.000m3/h. Onere relativo alla smontaggio delle UTA poste in copertura nelle singole sezioni elementari al fine di consentire il trasferimento delle stesse. Trasferimento delle UTA al piano di campagna comprensivo di nolo di autogru. Stoccaggio al piano di campagna comprensivo di attivazione dei sistemi finalizzati a garantirne la protezione dalle intemperie e dagli ulteriori agenti atmosferici al fine di assicurare il perdurare delle corrette caratteristiche tecnico -prestazionali. Trasferimento al piano di copertura al termine delle operazioni di ripristino delle guaine con riassetto e collegamento ai sistemi di distribuzione termofluidica, elettrica, di termoregolazione ed aeraulica. Si intendono compensati gli oneri per: a) Scollegamento e ricollegamento delle condutture elettriche di potenza e di segnale; b) Disconnessione e riconnessione alle tubazioni termofluidiche con relativi organi di intercettazione e regolazione (valvole di intercettazione ed a tre vie); c) Scollegamento e ricollegamento alle canalizzazioni di distribuzione dell'aria. Onere valutato a corpo per portate nominali misurate sulla mandata della UTA sino a 25.000 m3/h euro (undicimilanovecentosettantasette/17)	cadauno	11'977,17
Nr. 3 PAIM.03	Onere per smontaggio, trasferimento al piano e rimontaggio estrattori sino a 2.000m3/h. Onere relativo alla smontaggio estrattori posti in copertura nelle singole sezioni elementari al fine di consentire il trasferimento delle stesse. Trasferimento estrattori al piano di campagna comprensivo di nolo di autogru. Stoccaggio al piano di campagna comprensivo di attivazione dei sistemi finalizzati a garantirne la protezione dalle intemperie e dagli ulteriori agenti atmosferici al fine di assicurare il perdurare delle corrette caratteristiche tecnico -prestazionali. Trasferimento al piano di copertura al termine delle operazioni di ripristino delle guaine con riassetto e collegamento ai sistemi di distribuzione elettrica ed aeraulica. Si intendono compensati gli oneri per: a) Scollegamento e ricollegamento delle condutture elettriche di potenza e di segnale; b) Scollegamento e ricollegamento alle canalizzazioni di distribuzione dell'aria. Onere valutato a corpo per portate nominali sino a 2.000 m3/h euro (duemilaquattrocentoquarantatre/35)	cadauno	2'443,35
Nr. 4 PAIM.04	Onere per disconnessione e movimentazione gruppo elettrogeno. Onere relativo alla disconnessione dei collegamenti elettrici e di adduzione carburante del gruppo elettrogeno posto in copertura con successivo trasferimento al piano di campagna e stoccaggio sino al termine delle operazioni di ripristino delle guaine con successiva ricollocazione (nolo autogru per i trasferimenti compreso) e riconnessione ai circuiti elettrici di potenza e di segnale ed alla distribuzione carburante euro (seimilaottocentosessantaquattro/75)	cadauno	6'864,75
Nr. 5 PAIM.05	Onere per disconnessione e movimentazione torre evaporativa. Onere relativo alla disconnessione dei collegamenti termofluidici ed elettrici della torre evaporativa posta in copertura con successivo trasferimento al piano di campagna e stoccaggio sino al termine delle operazioni di ripristino delle guaine con successiva ricollocazione (nolo autogru per i trasferimenti compreso) e riconnessione ai circuiti elettrici di potenza e termofluidici euro (seimilaottocentosessantaquattro/75)	cadauno	6'864,75
Nr. 6 05.P68.B50.0 05	Smontaggio, demolizione e rimozione di tubazioni, parti in ferro, di qualunque diametro o spessore, compresi materiali di consumo, ripristini Di qualsiasi diametro o spessore euro (uno/14)	kg	1,14
Nr. 7 05.P67.D10. 010	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldatura autogena, opere murarie, verniciatura, ripristini: Per diam. sino a 2" euro (tre/80)	kg	3,80
Nr. 8 05.P67.D10. 015	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldatura autogena, opere murarie, verniciatura, ripristini: Per diam. oltre a 2" euro (tre/11)	kg	3,11
Nr. 9 05.P70.B30.0 15	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatura in lamierino di alluminio Diam. fino a mm 49 euro (undici/91)	m	11,91
Nr. 10 05.P70.B30.0 25	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatura in lamierino di alluminio Diam. fino a mm 76 euro (tredici/56)	m	13,56
Nr. 11 05.P70.B30.0 30	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatura in lamierino di alluminio Diam. fino a mm 89 euro (quattordici/38)	m	14,38
Nr. 12 05.P70.B30.0 45	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatura in lamierino di alluminio Diam. fino a mm 114 euro (diciotto/94)	m	18,94

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 13 05.P70.B30.0 50	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatura in lamierino di alluminio Diam. fino a mm 140 euro (ventidue/05)	m	22,05
Nr. 14 05.P70.B30.0 60	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatura in lamierino di alluminio Diam. fino a mm 168 euro (venticinque/26)	m	25,26
Nr. 15 05.P70.B30.0 65	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatura in lamierino di alluminio Diam. oltre mm 170 euro (trentacinque/40)	m²	35,40
Nr. 16 PAIM.06	Onere per smontaggio, trasferimento al piano di campagna e rimontaggio canalizzazioni aerauliche al termine delle operazioni di ripristino delle guaine. Si considerano compensati gli oneri per i noli di autogru nonchè quelli relativi alla messa in opera delle misure di protezione e per assicurare il mantenimento delle prestazioni tecniche ed igienico sanitarie delle canalizzazioni per tutto il periodo di staccoaggio. Valuta per ogni Kg di canalizzazioni aeraulica in lamiera di acciaio zincata euro (quattro/74)	Kg	4,74
Nr. 17 PAIM.07	Onere per spostamento temporaneo delle canalizzazioni elettriche (passerelle e canaline in acciaio) per consentire la realizzazione delle nuove guaine con successivo riposizionamento. Valutato per ogni ml di intervento euro (due/42)	m	2,42
Nr. 18 PAST.01	Onere per intervento in corrispondenza dei pilastri esistenti. Si considerano compensati i seguenti oneri: 1) Rimozione e smaltimento del massetto di copertura in corrispondenza dei pilastri esistenti del livello inferiore ed oggetto di intervento; 2) Preparazione della superficie per inserimento di tirafondi; 3) Rifacimento del massetto a seguito dell'intervento (valutazione degli inghiessaggi a parte). Valutato a corpo per ogni pilastro oggetto di intervento euro (centoquarantaotto/98)	cadauno	148,98
Nr. 19 PAST.02	Esecuzione di ancoraggi con tasselli chimici euro (ventuno/15)	cadauno	21,15
Nr. 20 01.A18.A20. 005	Posa in opera di carpenterie in ferro, per grandi orditure, tralicci, capriate, pilastri e simili In profilati normali con lavorazione saldata, chiodata o bullonata euro (due/74)	kg	2,74
Nr. 21 01.A18.G00. 015	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme UNI 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2) euro (zero/80)	kg	0,80
Nr. 22 01.A18.A10. 010	Carpenteria per grandi orditure o industrializzata, capriate, tralicci, pilastri e simili, compresa coloritura ad una ripresa di antiruggine, escluse le sole opere murarie In ferro in profilati normali e lavorazione chiodata o bullonata euro (due/41)	kg	2,41
Nr. 23 01.A01.A65. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm euro (dieci/68)	m³	10,68
Nr. 24 01.A01.A55. 020	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, e seguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità a da conteggiare totalmente a parte. Oltre a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, solo per la parte eccedente i primi 3 m euro (quindici/15)	m³	15,15
Nr. 25 01.A01.B87. 010	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito a mano euro (quarantanove/00)	m³	49,00
Nr. 26 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico euro (sette/86)	m³	7,86
Nr. 27 01.A01.C65. 030	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di scarica. In scarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza euro (quattro/79)	m³	4,79
Nr. 28 01.A04.B20. 020	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 euro (centoventisei/91)	m³	126,91

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 29 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione euro (venti/48)	m³	20,48
Nr. 30 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato euro (otto/35)	m³	8,35
Nr. 31 01.A04.F00. 015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti euro (uno/53)	kg	1,53
Nr. 32 01.A04.H00. 005	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma euro (quarantatre/06)	m²	43,06
Nr. 33 01.A09.E40. 005	Impermeabilizzazione di muri contro terra previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva applicazione di membrana prefabbricata elastoplastomerica, dello spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilita' a freddo -10 °C Con membrana di tipo normale euro (quindici/65)	m²	15,65
Nr. 34 PAED.01	Rimozione guaina in corrispondenza della copertura esistente con relativi oneri per trasporto e smaltimento a discarica euro (otto/64)	m2	8,64
Nr. 35 PAED.02	Fornitura in opera di membrana liquida elastomerica impermeabilizzante del tipo fibrorinforzata a base acqua di colore bianco, con speciali additivi e cariche che conferiscono al prodotto alta riflettività solare ed emissività nell'infrarosso, resistente al ristagno d'acqua, ideale anche per ampie superfici e conforme alla linea guida ETAG 005, liquidi applicati come impermeabilizzanti. Compreso strato superficiale protettivo a bassa presa di sporco euro (cinquantaquattro/91)	m2	54,91
Nr. 36 PAED.03	Onere per smantellamento pavimentazione in cubetti in pietra in corrispondenza del posizionamento della nuova vasca di raccolta acque bianche con stoccaggio temporaneo e rifacimento al termine delle opere edili e strutturali (rifacimento compensato a parte) euro (undici/60)	m2	11,60
Nr. 37 01.A02.B70. 005	Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terradei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche Per superfici di m² 0,50 ed oltre euro (undici/05)	m²	11,05
Nr. 38 01.A10.A80. 005	Rinzafo per il risanamento delle murature umide eseguito con malta di cemento nella proporzione di kg 350 di cemento, 1 m³ di sabbia e con aggiunta di polvere porogena con effetto evaporante dell'umidità", su pareti sia in piano che in curva, compresa la profilatura degli spigoli: Per uno spessore di cm 2-2,5 euro (ventitre/09)	m²	23,09
Nr. 39 01.A10.A90. 005	Intonaco su rinzafo per il risanamento delle murature umide eseguito con malta di cemento nella proporzione di kg 350 di cemento, 1 m³ di sabbia e con aggiunta di polvere porogena con effetto evaporante dell'umidità", su pareti sia in piano che in curva, compresa la profilatura degli spigoli Per uno spessore di cm 0,2 circa euro (quattordici/26)	m²	14,26
Nr. 40 01.A20.E30. 005	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni euro (quattro/48)	m²	4,48
Nr. 41 PAED.04	Onere per smantellamento della pavimentazione interna in gomma con relativo smaltimento a discarica euro (cinque/66)	m2	5,66
Nr. 42 PAED.05	Fornitura e posa in opera di pavimento sportivo in gomma, prodotto in piastre, viene posato in appoggio affiancando le quadrotte fra loro grazie ad uno speciale incastro ottenuto con sistema di taglio computerizzato ad alta precisione che non richiede la saldatura dei giunti. Pavimento abbinato ad una base impermeabilizzante e isolante in fibra di vetro trattata su entrambe le facce con resine sintetiche ed elastomeri. euro (ottanta/00)	m2	80,00
Nr. 43 01.A22.B00. 020	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi euro (nove/04)	m²	9,04
Nr. 44 01.A22.B10. 015	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 4		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (sei/58)	m²	6,58
Nr. 45 01.A22.E00. 150	Scarifica di pavimentazione bituminosa in ambito urbano con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo, etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta nei siti scelti dall'esecutore; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini per il riposizionamento in quota degli stessi, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte Per profondita' di cm 10 euro (quattro/88)	m²	4,88
Nr. 46 01.P10.F60.0 05	Scossaline perimetrali per rifinitura impermeabilizzazione con manti sintetici, con sgocciolatoio, spessore mm 0,5 accoppiate a PVC spessore mm 0,5 sviluppo cm 16,6 In lamiera zincata e verniciata euro (sei/19)	m	6,19
Nr. 47 PAED.06	Rimozione e smaltimento scossaline esistenti in lamiera di acciaio. Valutate a ml euro (tre/91)	ml	3,91
Nr. 48 PAED.07	Realizzazione di opere di mitigazione di impatto sul greto del fiume euro (quarantaunomilaquattrocentocinquanta/00)	a corpo	41'450,00
Nr. 49 01.A04.B85. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o "non collaboranti" su solaio, che operano all'interno di edifici, in Classe di esposizione ambientale X0 (UNI 11104), Dmax aggregati 32 mm, CI 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: Classe di consistenza S4 (stesa manuale) o classe di spandimento F4 Classe di resistenza a compressioni minima C20/25 euro (centotre/69)	m³	103,69
Nr. 50 01.A04.C00. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione euro (ottantauno/36)	m³	81,36
Nr. 51 01.P12.M35. 010	Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai maglia cm 10x10 euro (due/13)	m²	2,13
Nr. 52 01.A21.B70. 015	Posa di cubetti di porfido, sienite o diorite, per la formazione di pavimentazione, provvisti in prossimità del luogo di posa e disposti secondo il piano di cava, ad archi contrastanti e paralleli, anche nelle zone dei binari tranviari su letto di posa di sabbia del Po o della stura, secondo le prescrizioni, compresa la provvista della sabbia, la battitura a regola d'arte, la scopatura, il carico ed il trasporto di tutti i detriti alle discariche e la manutenzione, esclusa la sola preparazione del sottofondo che sarà compensata a parte Cubetti con spigolo variabile da cm 8 a cm 12 euro (quarantatre/85)	m²	43,85
Nr. 53 08.A25.F30. 155	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale per canalette, classe c 250 - dim 1000 x 600 mm, peso 60 kg circa euro (duecentoventisette/01)	cad	227,01
Nr. 54 08.A30.G39. 005	Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiusino in ghisa, compreso lo scavo: dell'altezza fino a m 2,00 (misurata dal piano di appoggio della platea fino al filo superiore del chiusino) euro (cinquecentoquattordici/28)	cad	514,28
Nr. 55 08.A30.G39. 010	Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiusino in ghisa, compreso lo scavo: dell'altezza fra m 2,01 fino a m 3,00 euro (seicentootto/55)	cad	608,55
Nr. 56 08.A35.H10. 200	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 50 euro (centotrentasette/66)	m	137,66
Nr. 57 08.A35.H10. 190	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 40 euro (novantadue/79)	m	92,79
Nr. 58 08.A35.H10. 185	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 35,5		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (ottanta/06)	m	80,06
Nr. 59 08.A35.H75. 250	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acque per uso irriguo, industriale e fognature, secondo la norma UNI EN 1452, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta inamovibile per sistemi di fognatura e scarichi interrati in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola; resistenza minima di 25 MPa DE 125 - PN 20 SDR 13,6 SN 61 euro (venti/09)	m	20,09
Nr. 60 PAED.08	Fornitura e posa in opera comprensiva di ogni onere di pozzetto di soleatore dalle seguenti caratteristiche tecniche: 1) Capacità di contenimento pari a 1680 litri; 2) Volume olio pari a 76 litri; 3) Volume sabbia pari a 169 litri; 4) Dimensioni di ingombro pari a diametro 140mm per altezza pari a 1445mm euro (milleottocentosettantadue/50)	a corpo	1'872,50
Nr. 61 PAIM.10	Fornitura e posa in opera comprensiva di ogni onere di pannello fotovoltaico dalle seguenti caratteristiche tecniche principali: Lunghezza: 1580 mm; Larghezza: 1062 mm; Spessore: 45 mm; Rendimento modulo: 14,9 %; Tensione nominale(Vmp): 50,6 V; Tensione a vuoto(Voc): 60,5; Potenza di picco(Pnom): 250 Wp; N. celle in serie: 96; N. celle in parallelo: 1; Corrente di corto circuito Isc: 5,35 A; Corrente alla pot.nom. Imp: 4,94 A; Tipologia celle fotovoltaiche: silicio monocristallino; Peso 20 kg euro (trecentocinquantaotto/51)	cadauno	358,51
Nr. 62 PAIM.11	Fornitura e posa in opera comprensiva di ogni onere di convertitor e DC/AC e monitoraggio funzionamento generatore fotovoltaico composto da: VALORI INGRESSO Range di potenza DC raccomandato: 12500 - 16250 W Tensione max entrata: 1000 V Gamma tensione MPP: 200-820V Numero MPP: 1/1 Corrente max per MPP: 20/20 A VALORI USCITA Potenza max uscita: 12500 W Grado max efficienza: 98,4 % Grado di efficienza europea: 98,2 % Tensione di rete/frequenza: 400V/50Hz Angolo di sfasamento (COSfi): 1 Dimensioni: 650/650/250 mm Peso: 60 kg Grado di protezione: IP65 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (tremilanovecentosessantadue/76)	cadauno	3'962,76
Nr. 63 PAIM.12	Fornitura e posa in opera comprensiva di ogni onere di convertitor e DC/AC e monitoraggio funzionamento generatore fotovoltaico composto da: VALORI INGRESSO Range di potenza DC raccomandato: 28000 - 36400 W Tensione max entrata: 1000 V Gamma tensione MPP: 200-820V Numero MPP: 1/1 Corrente max per MPP: 40/30 A VALORI USCITA Potenza max uscita: 28000 W Grado max efficienza: 98,5 % Grado di efficienza europea: 98,2 % Tensione di rete/frequenza: 400V/50Hz Angolo di sfasamento (COSfi): 1 Dimensioni: 750/750/250 mm Peso: 75 kg Grado di protezione: IP65 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (seimilaottanta/13)	cadauno	6'080,13
Nr. 64 PAIM.13	Fornitura e posa in opera comprensiva di ogni onere di quadro di stringa, completo di cassetta in PVC per esterno, grado di protezione IP65, interruttori di sezionamento e protezione di tipo modulare, limitatori di sovratensione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (seicentosettantadue/50)	cadauno	672,50
Nr. 65 PAIM.14	Fornitura e posa in opera comprensiva di ogni onere di quadro generale FV lato DC, completo di cassetta in PVC per esterno, grado di protezione IP65, interruttori di sezionamento e protezione di tipo modulare, limitatori di sovratensione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso onere per contattori di arresto di emergenza euro (novecentonovantacinque/07)	a corpo	995,07
Nr. 66 PAIM.15	Fornitura e posa in opera comprensiva di ogni onere di quadro generale FV lato AC, completo di cassetta in PVC per esterno, grado di protezione IP65, interruttori di sezionamento, protezione, relè di interfaccia conforme CEI 0-16, contatore misura energia prodotta certificato UTF, MID, avente schema elettrico allegato e quanto necessario per dare tutto finito, funzionante e conforme		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	alla regola dell'arte.Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (cinquemiladuecentonovantauno/80)	a corpo	5'291,80
Nr. 67 PAIM.16	Modifica Quadro Generale di Bassa Tensione Esistente per alloggiamento nuovo interruttore mediante la fornitura in opera di: -interruttore automatico con sganciatore elettronico, tipo scatolato o fisso, tensione nominale 380 -400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 50 kA, (tipo V) Ics=Icu, curve e soglie di intervento termica e magnetica regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda; -base fissa per interruttore tipo scatolato removibile compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici -kit per trasformare interruttori fissi in parte mobile (parte interruttiva) di interruttori removibile,con qualsiasi tipo di terminale; -kit per trasformare interruttori fissi in parte mobile (parte interruttiva) di interruttori estraibili, con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda; compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici, da realizzarsi in conformità allo schema elettrico allegato compreso di tutti gli accessori di finitura e montaggio e quanto necessario per dare tutto finito, funzionante e conforme alla regola dell'arte. euro (milletrecentosessantasei/50)	a corpo	1'366,50
Nr. 68 PAIM.18	Fornitura e posa in opera di cavo solare per trasporto di energia unipolare secondo norma CEI 20 -91, tensione massima 1800Vcc, resistente ai raggi U.V. per collegamento pannelli fotovoltaici, halogen free (LSZH). Tipo FG21M21 sino a 10mm2 euro (tre/76)	m	3,76
Nr. 69 PAIM.19	Fornitura e posa in opera di cavo solare per trasporto di energia unipolare secondo norma CEI 20 -91, tensione massima 1800Vcc, resistente ai raggi U.V. per collegamento pannelli fotovoltaici, halogen free (LSZH). Tipo FG21M21 sezione di fase 16mm2 euro (cinque/86)	m	5,86
Nr. 70 PAIM.20	Fornitura e posa in opera di cavo solare per trasporto di energia unipolare secondo norma CEI 20 -91, tensione massima 1800Vcc, resistente ai raggi U.V. per collegamento pannelli fotovoltaici, halogen free (LSZH). Tipo FG21M21 sezione di fase 25mm2 euro (nove/69)	m	9,69
Nr. 71 PAIM.17	Modifica Quadro di Media Tensione Esistente per alloggiamento nuovo TV 15000:√3/100:√3-100:3 da installarsi con mezzi idonei entro cassone posizionato sul quadro, da realizzarsi in conformità allo schema elettrico allegato compreso di tutti gli accessori di finitura e montaggio e quanto necessario per dare tutto finito, funzionante e conforme alla regola dell'arte. Compreso inoltre adeguamento della protezione generale alle prescrizioni della CEI0-16 nonchè CEI 21-20 per utenti attivi euro (diecimilatrecentoundici/57)	a corpo	10'311,57
Nr. 72 06.A01.G01. 035	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 25 euro (cinque/36)	m	5,36
Nr. 73 06.A01.G01. 040	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 35 euro (sei/93)	m	6,93
Nr. 74 06.A11.G03. 020	F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera F.O. di curve piane per canalina metallica 200x50 euro (ventidue/55)	cad	22,55
Nr. 75 06.A11.G02. 025	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 200 euro (sette/44)	m	7,44
Nr. 76 PAIM.21	Fornitura e posa in opera di sistema completo di cogenerazione costituito dai seguenti magisteri: · n° 1 Gruppo elettrogeno alimentato a gas metano della potenza elettrica 196 kW con alternatore adatto al funzionamento in parallelo rete del Distributore · n°1 cofanatura per esterno da 75 dB(A) a 7 mt. con relativi ventilatori adatta per l' alloggiamento del gruppo e dei sistemi di recupero calore, dotata di sistema automatico di rilevazione fughe gas e incendi; · n° 1 sistema di setti di silenziamento in ingresso/uscita aria idonei ad un livello sonoro residuo pari a 75 dB(A) a 7 mt. ; · n° 1 Rampa gas esterna con i relativi dispositivi di sicurezza previsti per legge (valvola di intercettazione NC a riarmo manuale con sensore sismico, valvola di sfiato NA a riarmo automatico, valvola manuale di intercettazione) e con un sistema di misura certificata della portata gas (misuratore e convertitore) · n.1 sistema di recupero calore dal circuito acqua motore e dai gas di scarico, per la produzione di acqua calda alla temperatura massima di 90 °C, comprensivo dei relativi dispositivi di dissipazione e contabilizzazione certificata dell'energia termica prodotta; · n°1 marmitta gas di scarico idonea per l' abbattimento del rumore fino a 75 dB(A) a 7 mt. · Quadri di comando e controllo con interruttore di macchina a 400V motorizzato, centralina di parallelo per sincronizzazione con i parametri della rete del Distributore, sistema multifunzione di protezione e contabilizzazione certificata dell'energia elettrica sia prodotta ai morsetti alternatore sia auto consumata per servizi ausiliari cogenerazione. · Primo avviamento (comprensivo di corso all'uso). Si intendono compensati nella fornitura le condutture ed i collegamenti elettrici al quadro generale di bassa tensione nonchè la connessione alla dorsale di distribuzione gas metano sino al punto di allaccio alla rete del distributore euro (trecentosettantatre milanovecentocinquanta due/22)	a corpo	373'952,22
Nr. 77 05.P61.B30.1 35	Elettropompe trifasi orizzontali a basamento flangiate rotore ventilato Potenza sino kW 4 attacco DN 60/65 euro (milleottocentotredici/33)	cad	1'813,33
Nr. 78 PAIM.22	Oneri per revisione collegamenti termofluidici e termoregolazione centrale termica. Si considerano compensati nella voce in esame i seguenti magisteri: 1) Intervento a carico dei collettori di centrale in copertura per consentire il collegamento delle adduzioni provenienti dal cogeneratore (prolungamento dei collettori con inserimento di attacchi flangiati sulla mandata e sul ritorno) comprensivo di ripristino delle finiture e delle coibentazioni; 2) Revisione della logica di termoregolazione con inserimento del		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	recupero da cogeneratore come prima fonte (riprogrammazione dei re golatori con conseguenti collegamenti elettrici di potenza e di segnale) euro (duemilanovecentoventiuno/09)	a corpo	2'921,09
Nr. 79 PAIM.23	Onere per collegamenti termofluidi e di regolazione circuito neve. Si considerano compensat i i seguenti magisteri: 1) realizzazione di circuito di riscaldamento in corrispondenza del fondo vasca con serpentino ad acqua calda; 2) comando e regolazione delle elettropompe di circolazione su base oraria euro (dodicimiladuecentoventinove/77)	a corpo	12'229,77
Nr. 80 06.A11.G01. 030	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccodo con le scatole o passamuro, compreso i giunti di messa a terra, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 200x50 euro (diciotto/58)	m	18,58
Nr. 81 06.A11.G04. 020	F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve, per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 200 euro (sei/85)	cad	6,85
Nr. 82 06.A11.G05. 020	F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 200x50 euro (ventisei/44)	cad	26,44
Nr. 83 06.A11.G06. 020	F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 200 euro (nove/85)	cad	9,85
Nr. 84 PAIM.24	Fornitura e posa in opera di quadro di arresto di emergenza costit uito da comando a pulsante in quadretto sottovetro comprensivo di linea elettrica FTG10M1 con sezione di fase pari a 2,5mm2 a par tire dal quadro citato sino alla protezione eletterica generale del cogeneratore euro (cinquecentodieci/82)	a corpo	510,82
Nr. 85 PAIM.25	Onere per la gestione della pratica per la messa in esercizio ed i l parallelo con la rete dell'impianto fotovoltaico e del sistema d i cogenerazione euro (quattromilatrecentoundici/88)	a corpo	4'311,88
Nr. 86 PAED.09	Fornitura in opera di fondo silossanico pigmentato per esterni a uniformante riempitivo ed idrorepellente. Valutao a m2 di applicazione a pennello/ruolo a doppia mano euro (dodici/03)	m2	12,03
Nr. 87 PAED.10	Fornitura in opera di pittura silossanica per esterni idrorepellente, traspirante, resistente ad ambienti aggressivi. Valutato a m2 con applicazione a pennello/ruolo a doppia mano euro (dodici/84)	m2	12,84
Nr. 88 PAED.11	Fornitura in opera di primer di adesione a base di resine sintetiche in dispersione acquosa e leganti inorganici reattivi, per il trattamento di superfici cementizie, anche umide, per ottenere l'ancoraggio di rivestimenti protettivi, anticorrosivi, impermeabilizzanti Tricomponente-aderente su superfici umide euro (dodici/79)	m2	12,79
Nr. 89 PAED.12	Onere di scarica per smaltimento di guaina bituminosa. Valutato a m2 euro (due/50)	m2	2,50
Nr. 90 01.A06.C30. 005	Esecuzione di controsoffitti mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso, conformi alla norma UNI 11424/2011, appoggiate su una orditura in profilati metallici in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm sospesa con pendinatura d'acciaio; conformità delle lastre alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi viti, tasselli di fissaggio, stuccatura e rasatura dei giunti. lastra in cartongesso dello spessore di 10 mm euro (quarantauno/16)	m²	41,16
Nr. 91 02.P60.O50. 010	Massetto di protezione al manto impermeabile costituito da una cappa di calcestruzzo confezionato in cantiere o preconfezionato, spessore fino a cm 5, completo di rete elettrosaldata, maglia 10x10 cm euro (venti/95)	m²	20,95
Nr. 92 08.A35.H10. 165	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 16 euro (quindici/49)	m	15,49
Nr. 93 08.A35.H10. 170	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 20 euro (venti/68)	m	20,68

COMMITTENTE:

[illegible]