



IL DIRETTORE DELLA S.C. GESTIONE TECNICO PATRIMONIALE

Guarnaschelli Roberto

Per delega del Commissario Straordinario dell'ASST dei Sette Laghi Dott. Giuseppe Micale,
nominato con D.G.R. della Lombardia n. XI/7601 del 23 dicembre 2022

ha assunto la seguente

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE
N. 1186 DEL 10/08/2023**

**OGGETTO: DETERMINAZIONE N. 1545 DEL 01.12.2022: APPROVAZIONE
DELL'AGGIORNAMENTO DEL PROGETTO ESECUTIVO RELATIVO
ALL'INTERVENTO "D.G.R. X/6548/2017 - LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UNA
CABINA DI RICEZIONE IN MEDIA TENSIONE (MT) E DI UNA CABINA
ELETTRICA DI TRASFORMAZIONE MT/BT CON RELATIVO GRUPPO
ELETTOGENO PRESSO IL P.O. DI ANGERA", PER L'IMPORTO DI € 7.878,15
(C.I. 5% E IVA 22% COMPRESA), STUDIO TECNICO UNICONSULT
PROGETTI. CUP: H84E17000500002 - CIG: ZAA38BB1DA.**



OGGETTO: DETERMINAZIONE N. 1545 DEL 01.12.2022: APPROVAZIONE DELL'AGGIORNAMENTO DEL PROGETTO ESECUTIVO RELATIVO ALL'INTERVENTO "D.G.R. X/6548/2017 - LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UNA CABINA DI RICEZIONE IN MEDIA TENSIONE (MT) E DI UNA CABINA ELETTRICA DI TRASFORMAZIONE MT/BT CON RELATIVO GRUPPO ELETTROGENO PRESSO IL P.O. DI ANGERA", PER L'IMPORTO DI € 7.878,15 (C.I. 5% E IVA 22% COMPRESA), STUDIO TECNICO UNICONSULT PROGETTI. CUP: H84E17000500002 - CIG: ZAA38BB1DA.

IL DIRETTORE DELLA S.C. GESTIONE TECNICO PATRIMONIALE

vista la L.R. n. 33 del 30.12.2009 così come modificata dalla L.R. n. 23 dell'11.8.2015 "Evoluzione del sistema sociosanitario lombardo: modifiche al Titolo I e al Titolo II della legge regionale 30 dicembre 2009, n. 33 (Testo unico delle leggi regionali in materia di sanità)" e s.m.i.;

vista la D.G.R. n. X/4481 del 10.12.2015 "Attuazione L.R. 23/2015: costituzione Azienda Socio-Sanitaria Territoriale (ASST) dei Sette Laghi" con sede legale in viale Borri n. 57 – 21100 Varese;

richiamate le seguenti deliberazioni:

n. 182 del 7.3.2019 "Approvazione del regolamento dell'Azienda Socio Sanitaria Territoriale dei Sette Laghi per la delega di funzioni di gestione";

richiamati:

- la deliberazione n. 322 del 20.5.2021 con la quale è stato affidato l'incarico di Direttore della struttura complessa Tecnico Patrimoniale, all'Ing. Roberto Guarnaschelli, a far tempo dall'1.7.2021;
- l'atto di delega prot. n. 1835 del 11.01.2023 con il quale il Commissario Straordinario dell'ASST dei Sette Laghi ha attribuito determinate funzioni e compiti, comprese decisioni che impegnano l'Azienda verso l'esterno, al Direttore della Struttura che adotta la presente determinazione;

premessi che:

- con determinazione dirigenziale n. 1039 del 31.07.2020 è stata indetta procedura negoziata, ai sensi dell'art. 36 comma 2 lettera c bis) del D.Lgs 50/2016 e dell'art. 1 del D.L. 76/2020, per la realizzazione di una cabina di ricezione in media tensione (MT) e una cabina elettrica di trasformazione MT/BT con relativo gruppo elettrogeno, presso il Presidio Ospedaliero di Angera, per un valore complessivo stimato di € 705.277,29 IVA esclusa, di cui € 64.611,40 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, da aggiudicarsi sulla base del minor prezzo, ai sensi dell'art. 36 comma 9 bis del D.Lgs. 50/2016 e dell'art. 1, comma 3, del D.L. n. 76/2020 (convertito con L. 120/2020);
- con determinazione dirigenziale n. 1586 del 2.12.2020 sono stati affidati alla società STM Impianti Elettrici S.r.L Unipersonale, con sede legale in Via volta n. 4 - c.p. 159, 22063, Cantù (CO), i lavori per la realizzazione di una cabina di ricezione in media tensione (MT) e una cabina elettrica di trasformazione MT/BT con relativo gruppo elettrogeno, presso il Presidio Ospedaliero di Angera, in esito a procedura negoziata espletata tramite il portale



Sintel, ai sensi dell'art.36 comma 9 bis del D.Lgs. 50/2016 e dell'art. 1, comma 3, del D.L. n. 76/2020 (convertito con L. 120/2020), per un importo complessivo pari ad € 472.510,31 (oltre iva 22%), oltre € 64.611,40 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso per un totale di € 655.288,49 (Iva 22% compresa);

- con determinazione dirigenziale n. 1041 del 6.08.2021 è stato affidato il servizio tecnico di direzione lavori, coordinamento della sicurezza e redazione del certificato di regolare esecuzione con riferimento ai lavori per la realizzazione di una cabina di ricezione in media tensione (MT) e di una cabina elettrica di trasformazione MT/BT con relativo gruppo elettrogeno presso il Presidio Ospedaliero di Angera, all'Ing. Luciano Martini per un importo complessivo di € 22.100,00 oltre C.I. 4% e oltre iva 22% pari a € 28.040,48 C.I. 4% e iva 22% Compresi;
- con determinazione dirigenziale n. 1480 del 23.11.2022 si è proceduto in autotutela alla revoca della determinazione di indizione n. 1039 del 2.12.2020, sopra citata e pertanto di tutti gli atti ad essa conseguenti, ivi comprese le sopra citate determinazioni dirigenziali n. 1586/2020 e n.1041/2021;
- come riportato nella sopra citata determinazione n. 1480 del 23.11.2022, si è reso necessario adeguare il progetto esecutivo di che trattasi al fine di recepire le novità normative intervenute sia in ambito tecnico, in particolare nel settore della prevenzione antincendio, che in materia di revisione prezzi;

richiamata la determinazione dirigenziale n. 1545 del 01.12.2022 con cui è stato affidato, ai sensi dell'art. 1 c. 2 lett. a) della L. n. 120 del 11.9.2020, modificata con L. n. 108 del 29.7.2021, l'incarico professionale per l'aggiornamento del progetto esecutivo dell'intervento "*D.G.R. X/6548/2017 - Lavori di realizzazione di una cabina di ricezione in media tensione (MT) e una cabina elettrica di trasformazione MT/BT con relativo gruppo elettrogeno presso il P.O. di Angera*" dell'ASST Sette Laghi, allo studio Uniconsult Progetti di Milano per un importo di € 6.150,00 (oltre C.I. 5% e IVA 22%) per un totale complessivo di € 7.878,15 (C.I. 5% e IVA 22% compresa);

evidenziato che l'appalto in parola è regolato dal previgente D.Lgs n. 50/2016;

preso atto della nota trasmessa a mezzo mail ordinaria al RUP in data 09/05/2023, depositata agli atti d'ufficio, con cui lo studio tecnico Uniconsult Progetti ha fatto pervenire l'aggiornamento del Progetto Esecutivo relativo all'intervento "*D.G.R. X/6548/2017 - Lavori di realizzazione di una cabina di ricezione in media tensione (MT) e una cabina elettrica di trasformazione MT/BT con relativo gruppo elettrogeno presso il P.O. di Angera*";

ritenuto per le ragioni sopra descritte di:

- approvare l'aggiornamento del progetto esecutivo relativo all'intervento "*D.G.R. X/6548/2017 - Lavori di realizzazione di una cabina di ricezione in media tensione (MT) e una cabina elettrica di trasformazione MT/BT con relativo gruppo elettrogeno presso il P.O. di Angera*" CUP: H84E17000500002 – CIG: ZAA38BB1DA, e di approvare pertanto i documenti "Relazione Tecnica" e "Computo Metrico" facenti parte del suddetto aggiornamento del Progetto Esecutivo, e indicati rispettivamente quali Allegato 1 e Allegato 2, parti integranti e sostanziali del presente provvedimento;



- liquidare l'importo dovuto per la conclusione dei servizi tecnici di realizzazione dell'aggiornamento del progetto esecutivo di che trattasi a favore della società Uniconsult Progetti di Milano, quantificato in € 7.878,15 (C.I. 5% e IVA 22% compresa), già contabilizzato con determinazione n. 1545 del 01.12.2022, all'aut. di spesa 2647/2022 del conto 1209820007 "*Lavori in corso cabina di ricezione/elettrica (MT/-BT) – Angera*" – D.G.R. 6548/2017 - Decreto DG Welfare 4384 del 01/04/2019, riassegnato a questa ASST con Decreto DG Welfare 18182 del 12.12.2019;
- dare atto che ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. n. 50/2016 s.m.i., le funzioni di Responsabile Unico del Procedimento sono svolte dall'Ing. Roberto Guarnaschelli;
- dare atto che ai sensi dell'art. 101 del D.Lgs. n. 50/2016 s.m.i., le funzioni di Direttore dell'Esecuzione Contrattuale sono affidate all'Ing. Roberto Guarnaschelli;
- dare atto che il Responsabile Unico del Procedimento nonché Direttore Esecutivo del Contratto, ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. n. 50/2016, ha già reso apposita dichiarazione di assenza del conflitto di interesse, che risulta depositata agli atti d'ufficio;

dato atto che la presente determinazione viene adottata in conformità e nel rispetto del citato Regolamento aziendale per la delega di funzioni di gestione e dell'atto di delega sopra richiamato;

DETERMINA

Per i motivi di cui in premessa che qui si intendono integralmente richiamati:

1. di approvare l'aggiornamento del progetto esecutivo relativo all'intervento "*D.G.R. X/6548/2017 - Lavori di realizzazione di una cabina di ricezione in media tensione (MT) e una cabina elettrica di trasformazione MT/BT con relativo gruppo elettrogeno presso il P.O. di Angera*" CUP: H84E17000500002 – CIG: ZAA38BB1DA, e di approvare pertanto i documenti "Relazione Tecnica" e "Computo Metrico" facenti parte del suddetto aggiornamento del Progetto Esecutivo, e indicati rispettivamente quali Allegato 1 e Allegato 2, parti integranti e sostanziali del presente provvedimento;
2. di liquidare l'importo dovuto per la conclusione dei servizi tecnici di realizzazione dell'adeguamento del progetto esecutivo di che trattasi a favore della società Uniconsult Progetti di Milano, quantificato in € 7.878,15 (C.I. 5% e IVA 22% compresa), già contabilizzato con determinazione n. 1545 del 01.12.2022, all'aut. di spesa 2647/2022 del conto 1209820007 "*Lavori in corso cabina di ricezione/elettrica (MT/-BT) – Angera*" – D.G.R. 6548/2017 - Decreto DG Welfare 4384 del 01/04/2019, riassegnato a questa ASST con Decreto DG Welfare 18182 del 12.12.2019;
3. di dare atto che ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. n. 50/2016 s.m.i., le funzioni di Responsabile Unico del Procedimento sono svolte dall'Ing. Roberto Guarnaschelli;
4. di dare atto che ai sensi dell'art. 101 del D.Lgs. n. 50/2016 s.m.i., le funzioni di Direttore dell'Esecuzione Contrattuale sono affidate all'Ing. Roberto Guarnaschelli;



5. di dare atto che il Responsabile Unico del Procedimento nonché Direttore Esecutivo del Contratto, ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. n. 50/2016, ha già reso apposita dichiarazione di assenza del conflitto di interesse, che risulta depositata agli atti d'ufficio;
6. di dare atto che, ai sensi dell'art. 17, comma 6, della L. R. n. 33/2009 e successive modificazioni ed integrazioni, il presente provvedimento, non soggetto a controllo, verrà pubblicato nei modi di legge, ed è immediatamente esecutivo.



PROPOSTA DI DETERMINAZIONE N. 1294 DEL 09/08/2023

S.C. GESTIONE TECNICO PATRIMONIALE

OGGETTO: DETERMINAZIONE N. 1545 DEL 01.12.2022: APPROVAZIONE DELL'AGGIORNAMENTO DEL PROGETTO ESECUTIVO RELATIVO ALL'INTERVENTO "D.G.R. X/6548/2017 - LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UNA CABINA DI RICEZIONE IN MEDIA TENSIONE (MT) E DI UNA CABINA ELETTRICA DI TRASFORMAZIONE MT/BT CON RELATIVO GRUPPO ELETTROGENO PRESSO IL P.O. DI ANGERA", PER L'IMPORTO DI € 7.878,15 (C.I. 5% E IVA 22% COMPRESA), STUDIO TECNICO UNICONSULT PROGETTI. CUP: H84E17000500002 - CIG: ZAA38BB1DA.

IL DIRETTORE S.C. BILANCIO, PROGRAMMAZIONE FINANZIARIA E CONTABILITA'

Ha registrato contabilmente come di seguito:

Anno	Conto	N. Autorizzazione	Importo

Altro: contabilizzato con determinazione n. 1545 del 01.12.2022 - aut. di spesa 2647/2022 - conto 1209820007 "Lavori in corso cabina di ricezione/elettrica (MT/-BT) – Angera"– D.G.R. 6548/2017 - Decreto DG Welfare 4384 del 01/04/2019



DIRETTORE GENERALE
Commissario Straordinario Dott. Giovanni Micale

IL PROGETTISTA EDILE ... Timbro e firma	IL DIRETTORE DI LAVORI ... Timbro e firma	LA PROPRIETA' ASST DEI SETTE LAGHI Timbro e firma
IL PROGETTISTA MECCANICO ... Timbro e firma	IL PROGETTISTA ELETTRICO ... Timbro e firma	L'IMPRESA ... Timbro e firma

Responsabile Unico del Procedimento Ing. Roberto Guarnaschelli

Gruppo di Progettazione UNICONSULT:

Opere Strutturali
Impianti Elettrici e speciali
Impianti Meccanici

Ing. Valter Ziglioli
P.I. Gianluca Falco
P.I. Stefano Monticelli

REV.	OGGETTO DELLA TAVOLA	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	RELAZIONE DI VERIFICA: PROGETTO ESECUTIVO IMPIANTI ELETTRICI	28/02/2023	DT	GF	GF



SERVIZI DI INGEGNERIA IMPIANTISTICA

VIA BERNARDINO VERRI, 43/B - 20141 MILANO (MI)
T. +39 02.39400821
mail: info@uniconsultprogetti.it
www.uniconsultprogetti.it

Data:
Febbraio 2023

Scala:

Elaborato n.
IE-RT-01.0

**AGGIORNAMENTO DEL PROGETTO ESECUTIVO
PER IL RIFACIMENTO DELLA CABINA ELETTRICA
DEL P.O. DI ANGERA**

Ubicazione:

Via Bordini, 9 - 21021 Angera (VA)

INDICE

1. SCOPO	3
2. OGGETTO	3
3. ANALISI DEL PROGETTO ESECUTIVO	5
Cap.1 IMPIANTO DI TERRA	6
Cap.2 QUADRI QMT	6
Cap.3 LINEE ELETTRICHE MT	6
Cap.4 TRASFORMATORI MT/BT	6
Cap.5 GRUPPO ELETTROGENO	6
Cap.6 SISTEMI DI CONTENIMENTO	6
Cap.7 QUADRO QTR1-2.....	6
Cap.8 LINEE ELETTRICHE BT QTR1-2	6
Cap.9 IMPIANTI DI RIFASAMENTO	6
Cap.10 QUADRO SERVIZI CABINA N. 2 CS2 E UPS	6
Cap.11 LINEE ELETTRICHE BT DAL QUADRO SERVIZI CABINA N. 2 CS2 E UPS	6
Cap.12 CENTRALINO SERVIZI CABINA N. 1 CS1.....	6
Cap.13 LINEE BT DA CENTRALINO SERVIZI CABINA N. 1 CS1	6
Cap.14 IMPIANTI DI SERVIZIO ED AUSILIARI CABINA N. 1	6
Cap.15 IMPIANTI DI SERVIZIO ED AUSILIARI CABINA N. 2	6
Cap.16 MODIFICHE E MANUTENZIONE QUADRI ELETTRICI ESISTENTI	6
Cap.17 MAGGIORAZIONE DELLA MANODOPERA	6



1. SCOPO

Scopo del presente elaborato è l'analisi del progetto esecutivo impianti elettrici redatto dallo Studio Associato GBE nell'ottobre 2018, inerente alla realizzazione di n.2 cabine elettriche di media tensione, nuovo Gruppo Elettrogeno, e relative linee di alimentazione presso il Presidio Ospedaliero di Angera, al fine di verificarne la congruenza tecnica ed economica rispetto alle vigenti normative, prezzi in vigore e alle condizioni attuali di mercato.

2. OGGETTO

La verifica è stata svolta visionando i documenti riportati nell'elenco elaborati del progetto esecutivo impianti elettrici. In particolare, è stata analizzata la seguente documentazione:

ELABORATI DI PROGETTO		
N°TAV	DESCRIZIONE	NOME FILE
E-F0	Elenco elaborati progetto elettrico	E-F0_EleDoc_rev.1
E-F1	Relazione tecnica	E-F1_RelTec
E-F1.1	Allegati:	E-F1.1_Alleg
E-AL1	Calcoli dimensionali delle linee elettriche	
E-AL2	Dimensionamenti cavidotti	
E-AL3	Calcoli illuminotecnici cabina n. 1 e cabina n. 2	
E-AL4	Calcoli rifasamento automatico	
E-AL5	Cronoprogramma dei lavori	
E-AL6	Elenco cronologico delle interruzioni nel periodo 1° maggio 2016 ÷ 30 aprile 2018	
E-AL7	Piano della manutenzione	
E-AL8	Fattura di energia elettrica fornitura esistente a 400 V del marzo 2017	
E-F2	Elaborati grafici:	E-F2_ElabGraf_rev.1
	<i>PLANIMETRIE</i>	
E-P01	Cabina n. 1 - ricevimento Piante, prospetti, sezioni, impianti elettrici e di terra - 1:50 A1	
E-P02	Cabina n. 2 - trasformazione MT/BT Piante, prospetti, sezioni, impianti elettrici e di terra - 1:50 A1	
E-P03	Posizionamento gruppo elettrogeno Distanze di rispetto - 1:50 A2	
E-P04	Tracciato tubazioni e pozzetti Cabina n.1 ricevimento e cabina distributore - 1:50 A2	
E-P05	Tracciato tubazioni e pozzetti Cabina n. 2 trasformazione - 1:50 A2	



ELABORATI DI PROGETTO		
N°TAV	DESCRIZIONE	NOME FILE
E-P06	Cabine elettriche, vie cavo e impianto di terra Planimetria generale - 1:150 A0	E-F2_ElabGraf_rev.1
E-P07	Impianto di terra - esistente e nuovo Planimetria generale - 1:300 A2	
<i>SCHEMI ELETTRICI</i>		
E-S01	Distribuzione MT/BT Schema elettrico unifilare - A1	
E-S02	Distribuzione MT/BT Schema a blocchi - A2	
E-S03	Celle quadro MT cabina n.1 ricevimento - QMT1 Schema elettrico funzionale - A4	
E-S04	Celle quadro MT cabina n.2 trasf. - QMT2 Schema elettrico funzionale - A4	
E-S05	Gruppo elettrogeno 400 kVA Schema elettrico di collegamento di principio - A4	
E-Q01	QE QTR1-2 Schema elettrico unifilare - A4	
E-Q02	CS2 - servizi cabina n.2 Schema elettrico unifilare e funzionale - A4	
E-Q03	CS1 - servizi cabina n.1 Schema elettrico unifilare - A4	
E-Q04	QEG A_SER - sezione privilegiata Schema elettrico unifilare - A4	
E-Q05	QEG A - sezione privilegiata Schema elettrico unifilare - A4	
E-Q06	QEG B - sezione privilegiata Schema elettrico unifilare - A4	
E-Q07	QEG C - sezione privilegiata Schema elettrico unifilare - A4	
E-Q08	QEG DA - sezione privilegiata Schema elettrico unifilare - A4	
<i>PARTICOLARI</i>		
E-PA1	Particolare di installazione SPD Schema multifilare tipico - A4	
E-PA2	Cavi in parallelo Schema tipico disposizione simmetrica - A4	
E-PA4	Pulsanti di emergenza PE1-DG e PE3-GE Schema di principio - A4	
E-PA4	Pulsanti di emergenza PE2-DG e PE4-GE Schema di principio - A4	
E-PA5	Illuminazione di sicurezza Riferimenti normativi - A4	
E-PA6	Altezza installazione apparecchiature Tipico rappresentativo - A4	
E-PA7	Cartellonistica di sicurezza Tipologie e quantità - A4	



ELABORATI DI PROGETTO		
N°TAV	DESCRIZIONE	NOME FILE
E-F4	Computo metrico estimativo	E-F4_ComMet_rev.1
E-F4.1	Analisi nuovi prezzi	E-F4.1_AnalPrezzi
E-F4.2	Elenco prezzi unitari opere elettriche	E-F4.2_ElencoPrezzi
E-F5	Dichiarazioni	E-F5_Dich

Si evidenzia che è esclusa dalla presente relazione la verifica del progetto architettonico (box cabine ed opere edili) e del piano di sicurezza e coordinamento dell'opera.

Si evidenzia infine che le scelte tecniche adottate nel progetto visionato, sono considerate valide e conformi alle necessità del Presidio Ospedaliero, in quanto si suppone siano già state discusse e confermate dalla Committenza, e siano rimaste ad oggi invariate.

3. ANALISI DEL PROGETTO ESECUTIVO

In primo luogo, si è proceduto ad una verifica della completezza della documentazione di progetto, sia rispetto al Dlgs 50/2016 "Codice dei Contratti Pubblici" sia in riferimento all'elenco elaborati ad esso allegato.

Dalla verifica svolta non sono emerse particolari carenze documentali o anomalie progettuali. Il progetto si ritiene quindi completo e tecnicamente valido per la realizzazione dell'opera.

Relativamente alla parte economica del progetto si sono invece rese necessarie modifiche sostanziali ai relativi documenti, a seguito dei continui aumenti dei costi delle materie prime e dei materiali, avvenute nell'arco temporale fra il 2018 e il 2023.

In particolare, sono state modificate tutte le voci di costo del computo metrico estimativo (elaborato E-F4) dell'analisi nuovi prezzi (elaborato E-F4.1) e dell'elenco prezzi unitari (elaborato E-F4.2).

Per comodità di lettura si riporta di seguito una tabella di riepilogo con le variazioni di costo per ogni macro-voce di computo.

Di seguito nel dettaglio i giustificativi delle modifiche di costo adottate nel computo metrico estimativo.

DESCRIZIONE CAPITOLO	COSTI INTERVENTO DA PROGETTO 2018	COSTI INTERVENTO AGGIORNAMENTO PREZZI DA LISTINI 2023
BOX CABINE ED OPERE EDILI	Fornitura esclusa dall'appalto elettrico	
1- IMPIANTO DI TERRA	4 046,23 €	5 008,15 €
2- QUADRI QMT	72 401,92 €	79 144,27 €
3- LINEE ELETTRICHE MT	10 281,95 €	11 146,14 €
4- TRASFORMATORI MT/BT	23 401,30 €	47 885,50 €
5- GRUPPO ELETTROGENO	70 321,10 €	118 121,15 €
6- SISTEMI DI CONTENIMENTO	13 124,07 €	11 730,97 €
7- QUADRO QTR1-2	116 405,64 €	176 858,22 €
8- LINEE ELETTRICHE BT QTR1-2	67 471,03 €	99 621,09 €
9- IMPIANTI DI RIFASAMENTO	10 041,11 €	15 778,36 €
10- QUADRO SERVIZI CABINA N°2 CS2 E UPS	6 373,67 €	7 754,20 €
11- LINEE ELETTRICHE BT DAL QUADRO SERVIZI CABINA N°2 CS2 E UPS	2 704,68 €	3 818,40 €
12- CENTRALINO SERVIZI CABINA N°1 CS1	1 739,46 €	3 046,44 €
13- LINEE BT DA CENTRALINO SERVIZI CABINA N°1 CS1	109,80 €	139,50 €
14- IMPIANTI DI SERVIZIO ED AUSILIARI CABINA N°1	2 284,27 €	2 434,04 €
15- IMPIANTI DI SERVIZIO ED AUSILIARI CABINA N°2	4 983,67 €	5 505,74 €
16- MODIFICHE E MANUTENZIONE QUADRI ELETTRICI ESISTENTI	11 607,18 €	14 876,07 €
17- MAGGIORAZIONE DELLA MANODOPERA	15 997,93 €	15 957,64 €
IMPORTO TOTALE D'APPALTO	433 295,01 €	618 825,88 €



Cap.1 IMPIANTO DI TERRA

Aumento dei costi a seguito dell'adeguamento al Prezzario Regione Lombardia 2023.

Cap.2 QUADRI QMT

Aumento dei costi a seguito dell'adeguamento al Prezzario Regione Lombardia 2023.

Cap.3 LINEE ELETTRICHE MT

Aumento dei costi a seguito dell'adeguamento al Prezzario Regione Lombardia 2023.

Cap.4 TRASFORMATORI MT/BT

Capitolo di spesa aumentato a seguito dell'aggiornamento dei listini del fornitore.

Cap.5 GRUPPO ELETTROGENO

Capitolo di spesa aumentato a seguito dell'aggiornamento dei listini del fornitore.

Cap.6 SISTEMI DI CONTENIMENTO

Capitolo di spesa aumentato a seguito dell'aggiornamento dei listini del fornitore.

Cap.7 QUADRO QTR1-2

Capitolo di spesa aumentato a seguito dell'aggiornamento dei listini del fornitore.

Cap.8 LINEE ELETTRICHE BT QTR1-2

Aumento dei costi a seguito dell'adeguamento al Prezzario Regione Lombardia 2023.

Cap.9 IMPIANTI DI RIFASAMENTO

Capitolo di spesa aumentato a seguito dell'aggiornamento dei listini del fornitore.

Cap.10QUADRO SERVIZI CABINA N. 2 CS2 E UPS

Capitolo di spesa aumentato a seguito dell'aggiornamento dei listini del fornitore e dell'adeguamento al Prezzario Regione Lombardia 2023.

Cap.11LINEE ELETTRICHE BT DAL QUADRO SERVIZI CABINA N. 2 CS2 E UPS

Aumento dei costi a seguito dell'adeguamento al Prezzario Regione Lombardia 2023.

Cap.12CENTRALINO SERVIZI CABINA N. 1 CS1

Capitolo di spesa aumentato a seguito dell'aggiornamento dei listini del fornitore.

Cap.13LINEE BT DA CENTRALINO SERVIZI CABINA N. 1 CS1

Aumento dei costi a seguito dell'adeguamento al Prezzario Regione Lombardia 2023.

Cap.14IMPIANTI DI SERVIZIO ED AUSILIARI CABINA N. 1

Capitolo di spesa aumentato a seguito dell'aggiornamento dei listini del fornitore e dell'adeguamento al Prezzario Regione Lombardia 2023.

Cap.15IMPIANTI DI SERVIZIO ED AUSILIARI CABINA N. 2

Capitolo di spesa aumentato a seguito dell'aggiornamento dei listini del fornitore e dell'adeguamento al Prezzario Regione Lombardia 2023.

Cap.16MODIFICHE E MANUTENZIONE QUADRI ELETTRICI ESISTENTI

Capitolo di spesa aumentato a seguito dell'aggiornamento dei listini del fornitore e dell'adeguamento al Prezzario Regione Lombardia 2023.

Cap.17MAGGIORAZIONE DELLA MANODOPERA

Aumento dei costi a seguito dell'adeguamento al Prezzario Regione Lombardia 2023.





DIRETTORE GENERALE
Commissario Straordinario Dott. Giovanni Micale

IL PROGETTISTA EDILE ... Timbro e firma	IL DIRETTORE DI LAVORI ... Timbro e firma	LA PROPRIETA' ASST DEI SETTE LAGHI Timbro e firma
IL PROGETTISTA MECCANICO ... Timbro e firma	IL PROGETTISTA ELETTRICO ... Timbro e firma	L'IMPRESA ... Timbro e firma

Responsabile Unico del Procedimento Ing. Roberto Guarnaschelli

Gruppo di Progettazione UNICONSULT:

- Opere Strutturali
- Impianti Elettrici e speciali
- Impianti Meccanici

Ing. Valter Ziglioli
P.I. Gianluca Falco
P.I. Stefano Monticelli

REV.	OGGETTO DELLA TAVOLA	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO: PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI	28/02/2023	EM	SM	SM



UNICONSULT
SERVIZI DI INGEGNERIA IMPIANTISTICA

VIA BERNARDINO VERRI, 43/B - 20141 MILANO (MI)
T. +39 02.39400821
mail: info@uniconsultprogetti.it
www.uniconsultprogetti.it

Data:
Febbraio 2023

Scala:

Elaborato n.

OC-CME-01.0

**AGGIORNAMENTO DEL PROGETTO ESECUTIVO
PER IL RIFACIMENTO DELLA CABINA ELETTRICA
DEL P.O. DI ANGERA**

Ubicazione:

Via Bordini, 9 - 21021 Angera (VA)



ASST Sette Laghi
Comune di Angera

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: OPERE EDILI
DGR n. X/6548-2017
(Programma regionale straordinario investimenti in sanità).
Realizzazione di n. 2 cabine elettriche di media tensione con relativo
G.E. e linee di alimentazione presso il P.O. di Angera.

COMMITTENTE: ASST Sette Laghi

Milano, 28/02/2023

IL TECNICO



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO							
1 1C.01.020.00 30	Demolizione totale o parziale di edificio, container o baracca, prefabbricati di qualsiasi tipo e materiale (esclusi i prefabbricati pesanti in calcestruzzo), carico con mezzi mecc ... autorizzate. E' compresa la demolizione della eventuale base di appoggio, che dovrà essere inclusa nel volume computato.							
	autorimessa ambulanza	1,00	7,00	4,700	3,500	115,15		
	basamento autorimessa ambulanza	1,00	12,00	7,000	0,600	50,40		
	deposito	1,00	2,00	3,000	2,500	15,00		
	basamento deposito	1,00	3,00	5,000	0,600	9,00		
	cabina contatore	1,00	2,00	1,500	2,500	7,50		
	basamento cabina contatore	1,00	4,00	3,500	0,600	8,40		
	rampa per caricare container non pù utilizzata	1,00	2,00	1,400	1,500	4,20		
		1,00	2,00	4,600	0,750	6,90		
		1,00	2,00	6,000	0,500	6,00		
	SOMMANO m³					222,55	10,36	2'305,62
2 1C.27.050.01 00.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso ... ti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010							
		1,00	2000,00			2'000,00		
	SOMMANO 100 kg					2'000,00	3,47	6'940,00
3 1U.06.590.00 30.d	Eliminazione di piante in vie alberate poste su strada. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante:- da 20 ÷ 30 m per realizzazione nuova cabina di ricevimento							
						2,00		
	SOMMANO cad					2,00	430,39	860,78
4 1C.02.050.00 10.c	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti ... ccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non reimpiegabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento,							
	Cabina di ricezione	1,00	8,00	8,000	2,000	128,00		
	Cabina di trasformazione	1,00	16,00	6,000	1,000	96,00		
	Serbatoio gruppo elettrogeno	1,00	3,00	5,000	2,200	33,00		
	Basamento gruppo elettrogeno	1,00	6,00	3,500	0,500	10,50		
	SOMMANO m³					267,50	18,06	4'831,05
5 1U.04.010.00 40	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore.							
	tratto cab ricev- cab trasf	2,00	88,00			176,00		
	tratto cab trasf- sottochiesa	2,00	44,00			88,00		
	tratto cab trasf- terrapieno	2,00	25,00			50,00		
	basamento GE	2,00	9,50			19,00		
	SOMMANO m					333,00	1,42	472,86
6 1C.02.100.00 10.a	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità fino a m. 1,20							
	tratto cabina Enel-cab ricev	1,00	15,00	1,200	1,200	21,60		
	tratto cab ricev- cab trasf	1,00	90,00	1,200	1,200	129,60		
	tratto cab trasf- sottochiesa	1,00	48,00	1,600	1,200	92,16		
	A R I P O R T A R E					243,36		15'410,31



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					243,36		15'410,31
	tratto verso mensa comprese fut esp	1,00	48,00	1,200	1,200	69,12		
	tratto verso GE e serbatoio	1,00	14,00	1,200	1,200	20,16		
	SOMMANO m ³					332,64	6,84	2'275,26
7 1C.02.100.00 10.b	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità da 1,21 a 2,20 m tratto cabina Enel- cab ricev	1,00	15,00	2,000	2,000	60,00		
	SOMMANO m ³					60,00	9,92	595,20
8 NC.90.050.0 100.d	Carico con mezzo meccanico di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, inerti ecc.), trasporto e scarico, alle seguenti distanze dal cantiere:- da 5,1 km fino a 45 km	1,00	200,00			200,00		
	SOMMANO m ³					200,00	17,45	3'490,00
9 1C.27.050.01 00.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso ... ti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	1,00	2000,00			2'000,00		
	SOMMANO 100 kg					2'000,00	3,47	6'940,00
10 1C.27.050.01 00.b	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impian ... si, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	1,00	100,00			100,00		
	SOMMANO 100 kg					100,00	9,25	925,00
11 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati	1,00	600,00			600,00		
	SOMMANO 100 kg					600,00	2,60	1'560,00
12 1C.04.010.00 10.b	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in beton ... granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 Cabina di ricezione Cabina di trasformazione Serbatoio gruppo elettrogeno basamento GE rinfianco tubazioni rinfianco tubazioni	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	2,97 6,25 3,00 6,00 167,00 48,00	3,000 3,500 1,200 1,600	0,150 0,100 0,500 0,300	2,97 6,25 1,35 2,10 100,20 23,04		
	SOMMANO m ³					135,91	143,62	19'519,39
13 1C.04.400.00 20.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee Cabina di ricezione	1,00	90,00			90,00		
	A R I P O R T A R E					90,00		50'715,16



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					90,00		50'715,16
	Cabina di trasformazione basamento GE *(lung.=6+3,5)	1,00	17,50			17,50		
		2,00	9,50	0,500		9,50		
	SOMMANO m ²					117,00	25,83	3'022,11
14 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratter ... tabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C cabina di ricezione cabina di trasformazione basamento GE	1,00	994,50			994,50		
		1,00	987,00			987,00		
		1,00	270,00		1,000	270,00		
	SOMMANO kg					2'251,50	2,12	4'773,18
15 1C.04.010.00 20.b	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con iner ... simo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C28/35 - esposizione XC1 o XC2 cabina di ricezione muri di contenimento	1,00	5,10	2,030	0,200	2,07		
		2,00	2,15	2,030	0,200	1,75		
		2,00	2,15	1,800	0,200	1,55		
		2,00	2,15	1,600	0,200	1,38		
		1,00	2,70	1,600	0,200	0,86		
	cabina di ricezione scala	1,00	1,00	2,200	0,200	0,44		
	cabina di ricezione platea	1,00	5,10	5,500	0,250	7,01		
	cabina di trasformazione platea	1,00	14,10	5,600	0,250	19,74		
	basamento GE	1,00	6,00	3,500	0,250	5,25		
	SOMMANO m ³					40,05	201,20	8'058,06
16 NP01	Fornitura e posa di cabina di RICEZIONE prefabbricata Il manufatto sarà costituito da n. 1 BOX mod. "350" realizzato con le seguenti dimensioni: Dimensioni totali esterne da cm. ... uite sui materiali di costruzione del box (compressione del calcestruzzo, trazione e torsione del ferro d armatura);					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	14'429,10	14'429,10
17 1C.24.160.00 20.a	Rivestimento minerale colorato pietrificante con finitura frattazzata eseguito con malta premiscelata a base di leganti aerei e idraulici, sabbie fini selezionate, pigmenti inorgan ... preesistente intonaco rustico. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, esclusi i ponteggi esterni: - grana fine Formazione rivestimento cabina di ricezione con decoro a fughe orizzontali come da indicazioni del DL *(lung.=3,5+3,5+2,44+ 2,44)	1,00	11,88		2,600	30,89		
	SOMMANO m ²					30,89	13,89	429,06
18 NP02	Fornitura e posa di cabina di TRASFORMAZIONE Cabina con dimensioni esterne di cm 400Px11500Lx280H realizzata in 2 vani aventi le seguenti dimensioni utili interne: Locale di Tr ... uite sui materiali di costruzione del box (compressione del calcestruzzo, trazione e torsione del ferro d armatura);					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		81'426,67



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		81'426,67
	SOMMANO a corpo					1,00	90'238,78	90'238,78
19 NC.10.200.0 040.a	Nolo autogrù telescopica, compreso l'addetto alla manovra, carburante e lubrificante (durata minima del nolo 4 ore): - portata 15 t, braccio telescopico 16 m Per il posizionamento delle cabine					20,00		
	SOMMANO ora					20,00	99,00	1'980,00
20 1C.14.050.00 10.b	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, ... di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in: - lamiera zincata spess. 0.8 mm o superiore (peso specifico = 7,86 kg/dm³) Cabina di trasformazione canali di gronda Cabina di trasformazione scossaline Cabina di trasformazione pluviali Cabina di ricezione scossalina Cabina di ricezione pluviale compreso cassetta di raccolta	2,00 2,00 4,00 1,00 1,00			26,000 16,000 4,800 37,100 4,800	52,00 32,00 19,20 37,10 4,80		
	SOMMANO kg					145,10	11,37	1'649,79
21 1C.08.010.00 20	Sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale. Cabina di ricezione Cabina di trasformazione	1,00 1,00 1,00 1,00	11,00 2,00 2,00 24,30	0,700 5,000 1,500 0,700	0,450 0,450 0,450 0,450	3,47 4,50 1,35 7,65		
	SOMMANO m³					16,97	48,76	827,46
22 1C.08.050.00 50	Massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6 Marciapiede cabina di ricezione Marciapiede cabina di trasformazione	1,00 1,00 1,00 1,00	11,00 2,00 2,00 24,30	0,700 5,000 1,500 0,700	0,450 0,450 0,450 0,450	3,47 4,50 1,35 7,65		
	SOMMANO m²					16,97	18,99	322,26
23 1C.04.455.00 20.b	Rete elettrosaldata di acciaio inox, utilizzabile per strutture in calcestruzzo armato in conformità a quanto previsto nelle "Norme tecniche per le costruzioni - paragrafo 11.3.2.8 ... rmanendo tutte le altre regole relative alla qualificazione degli acciai per calcestruzzo armato.", del tipo:- AISI 316L Marciapiede cabina di ricezione Marciapiede cabina di trasformazione					50,00 50,00		
	SOMMANO kg					100,00	10,07	1'007,00
24 1C.08.300.00 10	Pavimento in battuto di cemento costituito da sottofondo in calcestruzzo a 200 kg di cemento, spessore fino a 8 cm, compresa formazione di giunti a grandi riquadri, cappa superiore in malta a 500 kg di cemento spessore 2 cm e spolvero di puro cemento, lisciata e bocciardata. Marciapiede cabina di ricezione Marciapiede cabina di trasformazione	1,00 1,00 1,00 1,00	11,00 2,00 2,00 24,30	0,700 5,000 1,500 0,700	0,450 0,450 0,450 0,450	3,47 4,50 1,35 7,65		
	SOMMANO m²					16,97	36,50	619,41
	A R I P O R T A R E							178'071,37



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							178'071,37
25 1C.12.150.00 40.i	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorpo ... Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 160 - Di 138	1,00	804,00			804,00		
	SOMMANO m					804,00	10,91	8'771,64
26 1C.12.150.00 40.j	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorpo ... Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 200 - Di 180	1,00	178,00			178,00		
	SOMMANO m					178,00	14,83	2'639,74
27 1C.12.610.00 20.g	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo ... tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 80x80 cm, h = 75 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 700	1,00	21,00			21,00		
	SOMMANO cad					21,00	79,43	1'668,03
28 1C.12.610.00 20.h	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo ... tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 80x80 cm, h = 25 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 142	2,00	21,00			42,00		
	SOMMANO cad					42,00	33,57	1'409,94
29 1C.12.610.00 20.j	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo ... zioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 100x100 cm, h = 110 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 1.060	1,00	5,00			5,00		
	SOMMANO cad					5,00	159,21	796,05
30 1U.04.170.00 20.d	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso, classe D 400, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità ... attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 790 x 790 mm, altezza 75 mm, peso 179 kg					26,00		
	SOMMANO cad					26,00	549,35	14'283,10
31 1C.02.350.00 10.d	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di mista naturale (tout-venant) tratto cabina Enel-cab ricev tratto cab ricev- cab trasf tratto cab trasf- sottochiesa	1,00 1,00 1,00	15,00 90,00 48,00	1,200 1,200 1,600	0,800 0,800 0,800	14,40 86,40 61,44		
	A R I P O R T A R E					162,24		207'639,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					162,24		207'639,87
	tratto verso mensa comprese fut esp	1,00	48,00	1,200	0,800	46,08		
	tratto verso GE e serbatoio	1,00	14,00	1,200	0,800	13,44		
	serbatoio gruppo elettrogeno	1,00	3,00	1,500	2,500	11,25		
	SOMMANO m ³					233,01	15,13	3'525,44
32 1U.04.120.00 20.d	Strato di base in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un ma ... ché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 15 cm, in due strati							
	tratto cabina Enel-cab ricev	1,00	15,00	1,200		18,00		
	tratto cab ricev- cab trasf	1,00	90,00	1,200		108,00		
	tratto cab trasf- sottochiesa	1,00	48,00	1,600		76,80		
	tratto verso mensa comprese fut esp	1,00	48,00	1,200		57,60		
	tratto verso GE e serbatoio	1,00	14,00	1,200		16,80		
	serbatoio gruppo elettrogeno	1,00	3,00	1,500		4,50		
	SOMMANO m ²					281,70	29,51	8'312,97
33 1C.02.100.00 20.a	Scavo leggermente armato fino a 2.00 m di profondità, compresa l'armatura, il disarmo e la sistemazione del materiale a bordo scavo: - eseguito prevalentemente con mezzi meccanici							
	Scavo per Pozzo perdente per acque meteoriche n°1					5,00		
	Scavo per Pozzo perdente per acque meteoriche n°2					5,00		
	SOMMANO m ³					10,00	11,39	113,90
34 1C.08.010.00 10	Sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni compresa sistemazione e costipazione del materiale.							
	Sottofondo per Pozzo perdente per acque meteoriche n°1					4,00		
	Sottofondo per Pozzo perdente per acque meteoriche n°2					4,00		
	SOMMANO m ³					8,00	49,10	392,80
35 1C.12.550.00 20.a	Fossa di prima pioggia, in calcestruzzo prefabbricato, completa di coperchio non carrabile: - circolare diametro 150 cm per superfici da 500 a 3000 m ²							
	Pozzo perdente per acque meteoriche n°1					1,00		
	Pozzo perdente per acque meteoriche n°2					1,00		
	SOMMANO cad					2,00	817,34	1'634,68
36 MA.00.005.0 002	Operaio edile 4° livello							
	Manodopera relativa alla posa dei due pozzi perdenti per acque meteoriche prefabbricati in cls. armato, costituiti da pareti ad anelli perdenti, soletta carrabile con relativo chiusino e riempimento laterale e inferiore in ghiaione compresi scavi, reinterri e raccordi alle caditoie e alla tubazione di troppo-pieno diam.125cm, h.200cm					25,00		
	SOMMANO ora					25,00	41,15	1'028,75
37 MA.00.005.0 005	Operaio specializzato edile 3° livello							
	Manodopera relativa alla posa dei due pozzi perdenti per acque meteoriche prefabbricati in cls. armato, costituiti da pareti ad anelli perdenti, soletta carrabile con relativo chiusino e riempimento laterale e inferiore in ghiaione compresi scavi, reinterri e raccordi alle caditoie e alla tubazione di troppo-pieno diam.125cm, h.200cm					25,00		
	SOMMANO ora					25,00	39,15	978,75
38	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte							
	A R I P O R T A R E							223'627,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							223'627,16
1C.12.010.00 50.b	di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI E ... KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 125 - s = 3,7 tubi per rete di dispersione acque meteoriche cabina di ricezione tubi per rete di dispersione acque meteoriche cabina di trasformazione	1,00 1,00	50,00 70,00			50,00 70,00		
	SOMMANO m					120,00	14,09	1'690,80
39 1C.12.610.00 10.b	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 40x40 cm, h = 40 cm (esterno 47x47 cm) - peso kg. 85					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	27,94	27,94
40 1U.04.180.00 90.d	Fornitura e posa in opera di griglie per canalette in ghisa sferoidale, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ec ... letica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - larghezza 400 mm, luce 350 mm					1,00		
	SOMMANO m					1,00	329,46	329,46
41 1C.12.470.00 30.b	Fornitura e posa in opera di sistema integrato lineare di raccolta delle acque meteoriche realizzato secondo la norma UNI EN 1433, composto da canali prefabbricati in calcestruzzo ... mensioni canali (larghezza utile - larghezza lorda - altezza totale) mm:- larghezza mm 150,00/210,00 - altezza mm 320,00 (lung.=5,0+2.5)	1,00	7,50			7,50		
	SOMMANO m					7,50	433,83	3'253,73
42 1C.02.100.00 20.b	Scavo leggermente armato fino a 2.00 m di profondità, compresa l'armatura, il disarmo e la sistemazione del materiale a bordo scavo: - eseguito prevalentemente a mano con l'ausilio di mezzi meccanici per pozzetti profondi e allacciamenti alle fognature Per la realizzazione di una nuova nicchia per alloggiamento del contatore Enel, incassata nel muro di recinzione accanto alla esistente cabina ENEL. dim. indicative: 80x60x110 cm. Sono compresi i lavori di scavo del terreno retrostante, la demolizione della porzione necessaria del muraglione di cinta, la formazione e intonacatura del nuovo alloggiamento in muratura con relativa impermeabilizzazione della pate, retrostante, il reinterro e la sistemazione del terreno interessato dall'intervento e la predisposizione di n. 2 ante di chiusura in ferro verniciato con tinta ral a discrezione della DL con chiusura a lucchetto e apposizione laterale di contenitore speciale apribile solo con chiave Enel per alloggiamento chiavi lucchetto da mettere a disposizione di Enel.					16,00		
	SOMMANO m³					16,00	27,80	444,80
43 1C.01.030.00 40.b	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci ... orto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,501 a 5,01 m³ Per la realizzazione di una nuova nicchia per alloggiamento del contatore Enel, incassata nel muro di recinzione accanto alla esistente cabina ENEL. dim. indicative: 80x60x110 cm. Sono compresi i lavori di scavo del terreno retrostante, la demolizione della porzione							
	A R I P O R T A R E							229'373,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							229'373,89
	necessaria del muraglione di cinta, la formazione e intonacatura del nuovo alloggiamento in muratura con relativa impermeabilizzazione della pate, retrostante, il reinterro e la sistemazione del terreno interessato dall'intervento e la predisposizione di n. 2 ante di chiusura in ferro verniciato con tinta ral a discrezione della DL con chiusura a lucchetto e apposizione laterale di contenitore speciale apribile solo con chiave Enel per alloggiamento chiavi lucchetto da mettere a disposizione di Enel.					1,00		
	SOMMANO m ³					1,00	225,67	225,67
44 1C.04.010.00 40.a	Strutture armate in conglomerato cementizio realizzate mediante getto con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con ... sori non inferiori a 17 cm, esclusi ferro e casseri, compresa la vibratura; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 Per la realizzazione di una nuova nicchia per alloggiamento del contatore Enel, incassata nel muro di recinzione accanto alla esistente cabina ENEL. dim. indicative: 80x60x110 cm. Sono compresi i lavori di scavo del terreno retrostante, la demolizione della porzione necessaria del muraglione di cinta, la formazione e intonacatura del nuovo alloggiamento in muratura con relativa impermeabilizzazione della pate, retrostante, il reinterro e la sistemazione del terreno interessato dall'intervento e la predisposizione di n. 2 ante di chiusura in ferro verniciato con tinta ral a discrezione della DL con chiusura a lucchetto e apposizione laterale di contenitore speciale apribile solo con chiave Enel per alloggiamento chiavi lucchetto da mettere a disposizione di Enel.					0,50		
	SOMMANO m ³					0,50	185,27	92,64
45 1C.04.750.00 30.a	Fondazioni armate, murature armate e non armate in conglomerato cementizio, di qualsiasi spessore, realizzate mediante getto manuale del calcestruzzo confezionato con betoniera, co ... ranulometrico adeguato alla destinazione del getto, con resistenza caratteristica: - C16/20 (circa 300 kg/m ³ di cemento) Per la realizzazione di una nuova nicchia per alloggiamento del contatore Enel, incassata nel muro di recinzione accanto alla esistente cabina ENEL. dim. indicative: 80x60x110 cm. Sono compresi i lavori di scavo del terreno retrostante, la demolizione della porzione necessaria del muraglione di cinta, la formazione e intonacatura del nuovo alloggiamento in muratura con relativa impermeabilizzazione della pate, retrostante, il reinterro e la sistemazione del terreno interessato dall'intervento e la predisposizione di n. 2 ante di chiusura in ferro verniciato con tinta ral a discrezione della DL con chiusura a lucchetto e apposizione laterale di contenitore speciale apribile solo con chiave Enel per alloggiamento chiavi lucchetto da mettere a disposizione di Enel.					0,50		
	SOMMANO m ³					0,50	221,07	110,54
46 1C.22.150.00 10.d	Serramento in ferro per finestre, vetrate, impennate, ecc., di qualsiasi forma e dimensione, ad una o più ante sia apribili che fisse e con specchiature cieche o vetrate. Compresa ... issavetro in lamierino di ferro sagomato, gocciolatoi e canaletti di raccolta condensa (peso medio indicativo 16 kg/m ²) Per la realizzazione di una nuova nicchia per alloggiamento del contatore Enel, incassata nel muro di recinzione accanto alla esistente cabina ENEL. dim. indicative: 80x60x110 cm. Sono compresi i lavori di scavo del terreno retrostante, la demolizione della porzione necessaria del muraglione di cinta, la formazione e intonacatura del nuovo alloggiamento in muratura con relativa impermeabilizzazione della pate, retrostante, il reinterro e la sistemazione del terreno interessato dall'intervento e la predisposizione di n. 2 ante di chiusura in ferro verniciato con tinta ral a discrezione della DL con chiusura a lucchetto e apposizione laterale di contenitore speciale apribile solo							
	A R I P O R T A R E							229'802,74



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							229'802,74
	con chiave Enel per alloggiamento chiavi lucchetto da mettere a disposizione di Enel.					50,00		
	SOMMANO kg					50,00	10,10	505,00
47 MA.00.005.0 002	Operaio edile 4° livello Manodopera necessaria per la realizzazione di una nuova nicchia per alloggiamento del contatore Enel, incassata nel muro di recinzione accanto alla esistente cabina ENEL. dim. indicative: 80x60x110 cm. Sono compresi i lavori di scavo del terreno retrostante, la demolizione della porzione necessaria del muraglione di cinta, la formazione e intonacatura del nuovo alloggiamento in muratura con relativa impermeabilizzazione della pate, retrostante, il reinterro e la sistemazione del terreno interessato dall'intervento e la predisposizione di n. 2 ante di chiusura in ferro verniciato con tinta ral a discrezione della DL con chiusura a lucchetto e apposizione laterale di contenitore speciale apribile solo con chiave Enel per alloggiamento chiavi lucchetto da mettere a disposizione di Enel.					40,00		
	SOMMANO ora					40,00	41,15	1'646,00
48 MA.00.005.0 005	Operaio specializzato edile 3° livello Manodopera necessaria per la realizzazione di una nuova nicchia per alloggiamento del contatore Enel, incassata nel muro di recinzione accanto alla esistente cabina ENEL. dim. indicative: 80x60x110 cm. Sono compresi i lavori di scavo del terreno retrostante, la demolizione della porzione necessaria del muraglione di cinta, la formazione e intonacatura del nuovo alloggiamento in muratura con relativa impermeabilizzazione della pate, retrostante, il reinterro e la sistemazione del terreno interessato dall'intervento e la predisposizione di n. 2 ante di chiusura in ferro verniciato con tinta ral a discrezione della DL con chiusura a lucchetto e apposizione laterale di contenitore speciale apribile solo con chiave Enel per alloggiamento chiavi lucchetto da mettere a disposizione di Enel.					40,00		
	SOMMANO ora					40,00	39,15	1'566,00
49 1C.13.400.01 00.a	Impermeabilizzazione di pareti in calcestruzzo o intonaci cementizi, eseguita con malta bicomponente a base di cemento, inerti selezionati, fibre sintetiche e resine in dispersione acquosa, con elevato potere adesivo, applicata a spatola in due mani, con: - spessore finale non inferiore a 2 mm muretto di contenimento terra circostante cabina di ricezione	1,00	21,00			21,00		
	SOMMANO m²					21,00	28,77	604,17
50 NP03	DISMISSIONE SERBATOIO INTERRATO PER GASOLIO da realizzarsi in due distinte fasi operative: fase 1) MESSA IN SICUREZZA TEMPORANEA DEL SERBATOIO che comprende: - predisposizione do ... mpattazione - chiusura cantiere - stesura relazione finale di avvenuta dismissione da trasmettere agli enti competenti					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	24'101,46	24'101,46
51 1C.22.040.00 20.a	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze ... è d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per balconi							
	A R I P O R T A R E							258'225,37



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							258'225,37
	Parapetto da posizionare sul muretto di contenimento circostante la cabina di ricevimento	1,00	21,00	1,000	25,000	525,00		
	SOMMANO kg					525,00	9,37	4'919,25
52 1C.06.050.00 50	Muratura di mattoni pieni e malta cementizia o bastarda, in fondazione o elevazione, compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni Formazione di passo uomo per il serbatoio del gruppo elettrogeno					0,30		
	SOMMANO m³					0,30	603,91	181,17
53 1C.07.120.00 20.a	Intonaco rustico per esterni su superfici verticali ed orizzontali, con malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici, compreso rinzaffo, esclusi i ponteggi esterni: - tirato in piano a frattazzo Formazione di passo uomo per il serbatoio del gruppo elettrogeno					4,80		
	SOMMANO m²					4,80	15,27	73,30
54 1U.04.160.00 10.h	Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del M ... ipi: - con telaio quadrato non inferiore a 100 X100 cm, luce netta non inferiore a Ø 800 mm, peso non inferiore a 131 kg Formazione di passo uomo per il serbatoio del gruppo elettrogeno					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'166,31	1'166,31
55 MA.00.005.0 002	Operaio edile 4° livello Manodopera necessaria per la formazione di passo uomo per il serbatoio del gruppo elettrogeno					16,00		
	SOMMANO ora					16,00	41,15	658,40
56 MA.00.005.0 005	Operaio specializzato edile 3° livello Manodopera necessaria per la formazione di passo uomo per il serbatoio del gruppo elettrogeno					16,00		
	SOMMANO ora					16,00	39,15	626,40
57 MA.00.005.0 002	Operaio edile 4° livello Manodopera necessaria per la modifica ed eventuale ripristino della spirale della sbarra esistente					16,00		
	SOMMANO ora					16,00	41,15	658,40
58 MA.00.005.0 005	Operaio specializzato edile 3° livello Manodopera necessaria per la modifica ed eventuale ripristino della spirale della sbarra esistente					16,00		
	SOMMANO ora					16,00	39,15	626,40
59 MA.00.005.0 002	Operaio edile 4° livello Manodopera necessaria per eventuale consolidamento tratto di muro di sostegno attualmente non valutabile in quanto occultato da capanno esistente					77,00		
	SOMMANO ora					77,00	41,15	3'168,55
60	Operaio specializzato edile 3° livello							
	A R I P O R T A R E							270'303,55



Determinazione Dirigenziale n. **1186** del **10/08/2023**

S.C. GESTIONE TECNICO PATRIMONIALE

OGGETTO: DETERMINAZIONE N. 1545 DEL 01.12.2022: APPROVAZIONE DELL'AGGIORNAMENTO DEL PROGETTO ESECUTIVO RELATIVO ALL'INTERVENTO "D.G.R. X/6548/2017 - LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UNA CABINA DI RICEZIONE IN MEDIA TENSIONE (MT) E DI UNA CABINA ELETTRICA DI TRASFORMAZIONE MT/BT CON RELATIVO GRUPPO ELETTROGENO PRESSO IL P.O. DI ANGERA", PER L'IMPORTO DI € 7.878,15 (C.I. 5% E IVA 22% COMPRESA), STUDIO TECNICO UNICONSULT PROGETTI. CUP: H84E17000500002 - CIG: ZAA38BB1DA.

RELATA DI PUBBLICAZIONE

Si certifica che la presente determinazione è pubblicata all'albo pretorio sul sito aziendale così come previsto dall'art. 32, comma 1, L. 69/2009, dal 10/08/2023 e vi rimane per quindici giorni consecutivi.

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ASST Sette Laghi

**AZIENDA SOCIO SANITARIA TERRITORIALE DEI SETTE LAGHI
POLO UNIVERSITARIO**

Viale Borri 57 21100 Varese
Tel. 0332-278.111, Fax 0332-261.440

Elenco Firmatari

Questo documento è stato firmato da:

Guarnaschelli Roberto - Responsabile del procedimento S.C. GESTIONE TECNICO PATRIMONIALE

Guarnaschelli Roberto - Direttore S.C. GESTIONE TECNICO PATRIMONIALE

Folino Rosy - S.C. BILANCIO, PROGRAMMAZIONE FINANZIARIA E CONTABILITA`

**De Filippo Marialaura - Delegato S.C. BILANCIO, PROGRAMMAZIONE FINANZIARIA E
CONTABILITA`**

Conti Rosangela - Incaricato alla pubblicazione Delibere

Istruttoria redatta da: Guarnaschelli Roberto