

GREEN ISLAND ENERGY



Richiesta verifica di assoggettabilità ai sensi dell'articolo 2, comma 1b),
dell'Allegato B alla Delib.G.R. n. 45/24 del 2017 "progetti elencati nell'allegato B1,
in applicazione dei criteri e delle soglie definiti dal decreto del
Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 30 marzo 2015,
pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 84 dell'11 aprile 2015"



REGIONE SARDEGNA COMUNE DI SAN GAVINO MONREALE Provincia di Sud Sardegna



TITOLO
TITLE

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DELLA POTENZA DI
0.992 MW IN LOCALITÀ "CANNAMENDA" NEL COMUNE DI SAN GAVINO MONREALE

PROGETTAZIONE
ENGINEERING

Arch. Andrea Casula



PROGETTAZIONE
ENGINEERING

Arch. Andrea Casula
Dott. in Arch. J. Alessia Manunza
Geom. Vanessa Porcu
Dott. Agronomo Giuseppe Vacca
Green Island Energy SaS

COMMITTENTE
CLIENT

SF ISLAND SRL

OGGETTO
OBJECT

ALL.Z PREZZI UNITARI

GREEN ISLAND ENERGY SAS
Via S.Mele, N 12 - 09170 Oristano
tel&fax(+39) 0783 211692-3932619836
email: greenenergydesignproject.srl@gmail.com

DATA / DATE
APR./2020

SCALA / SCALE

ALL.

Z

NOTA LEGALE: Il presente documento non può
tassativamente essere diffuso o copiato
su qualsiasi formato e tramite qualsiasi
mezzo senza preventiva autorizzazione
formale da parte di Green Island Energy SaS

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico da 992 kWp loc. Cannamenda.

COMMITTENTE: SF ISLAND S.R.L

Data, 01/10/2020

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 001	Pulizia generale dell'area e livellamento del terreno eseguito con mezzi meccanici, compresi lo sradicamento di ceppaie, il taglio di piante ed arbusti, lo spianamento del fondo ed il carico su mezzo di trasporto o l'accantonamento in apposito deposito nell'ambito del cantiere, indicato dalla D.L. In terreni di qualsiasi natura, escluso le rocce tenere e dure. euro (nove/50)	mc.	9,50
Nr. 2 002	Reinterro con materiale di risulta proveniente dagli scavi precedentemente eseguiti nell'ambito del cantiere, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici di piccole dimensioni, escluso l'avvicinamento dei materiali ma compresa la compattazione a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. euro (tre/52)	mc.	3,52
Nr. 3 003	Movimentazione, entro l'ambito dell'area di cantiere, di materiale di risulta di qualsiasi natura e consistenza, con l'uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, pre trasporto fino a luogo di deposito provvisorio, in attesa di viaggio a rifiuto o di nuovo trasporto per reimpiego. euro (tre/97)	mc.	3,97
Nr. 4 004	Scavo a ezione ristretta e obbligata per condotte eseguito con mezzi meccanici con rinterro in qualsiasi tipo di terreno euro (quattordici/28)	mc.	14,28
Nr. 5 004	Scavo a ezione ristretta e obbligata per condotte eseguito con mezzi meccanici con rinterro in qualsiasi tipo di terreno euro (quattordici/28)	mc.	14,28
Nr. 6 004	Scavo a ezione ristretta e obbligata per condotte eseguito con mezzi meccanici con rinterro in qualsiasi tipo di terreno euro (quattordici/28)	mc.	14,28
Nr. 7 006	Esecuzione di scavo in materiale di qualsiasi natura e consistenza per cavidotto elettrico interrato di dimensioni minime pari a 0,5 m di larghezza e 1,2 m di profondità, secondo le specifiche di progetto allegato. Compresa e compensata la compattazione, l'eventuale bonifica del piano di posa, il reinterro, la posa di nastro monitore ad una profondità di 0,3 m ed ogni altro onere e magistero necessari per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (cinque/90)	ml.	5,90
Nr. 8 007	Esecuzione di scavo in materiale di qualsiasi natura e consistenza per cavidotto elettrico interrato di dimensioni minime pari a 0,5 m di larghezza e 0,66 m di profondità, secondo le specifiche di progetto allegato. Compresa e compensata la compattazione, l'eventuale bonifica del piano di posa il reinterro, la posa di nastro monitore ad una profondità di 0,3 m ed ogni altro onere e magistero necessari per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (sette/50)	ml.	7,50
Nr. 9 22	Inseguitore solare modello TRJ della Convert da 13 moduli, fornito e posto in opera, delle seguenti caratteristiche: sistema di localizzazione orizzontale a singolo asse con back-tracking, inclinazione 0°, azimuth 0°, angolo di rotazione ± 60°, errore di tracciamento massimo ± 2°. Specifiche meccaniche: 1 x 13 moduli fotovoltaici in configurazione verticale, dimensioni [m] 13,73 x 1,96 x 2,12 (h max), altezza minima da terra al massimo angolo di inclinazione 0,4 m, peso [kg] circa 600 (compresi pali di fondazione ed esclusi i moduli fotovoltaici) - 62 t / MW. Superficie fotovoltaica 26,77 m2. Tutti i componenti meccanici in acciaio sono zincati in base ai requisiti ambientali e di resistenza. Asse di rotazione situato sul baricentro della struttura. La scheda di controllo è dotata di 10 uscite per il controllo di 10 motori (attuatori lineari elettrici). Una singola scheda di controllo può guidare 10 strutture, per una capacità di energia fotovoltaica di circa 99 kWp. Sistema di controllo basato sull'orologio astronomico; autoconfigurazione, nessun sensore richiesto; comunicazione e controllo remoti in tempo reale a disposizione. Sistema di backtracking adatto alle condizioni del singolo tracker. Anemometro per allarme vento forte e sistema di autoprotezione. Il sistema GPS integrato acquisisce automaticamente la posizione del sito, la data e l'ora. Interfaccia RS232 con sovratensione, protezione 120 A - 0,2 J. 20 canali simultanei. Protocollo di comunicazione ModBus RS485. N. 20 ingressi per contatti in tensione libera per il collegamento al limite dell'attuatore lineare (2 ingressi per ciascun attuatore). Protezione da sovratensione, 40 A - 400 W - forma d'onda 10/1000 µ s. Isolamento elettrico 890 V. Specifiche elettriche: max. potenza di picco per tracker 7,48 kW DC (stringhe 1x13 moduli fotovoltaici - pannelli da 575 Wp); ingranaggio condotto 1 attuatore lineare elettrico CA; tensione di alimentazione 230 V monofase 50 Hz - opzionale 240 V monofase 60Hz; IP55; sistema di controllo temporizzato per ridurre al minimo l'usura dell'attuatore lineare; corrente massima 4 A; consumo di energia per l'attuatore lineare 5,6 kWh / anno per fila; consumo energetico per la scheda di controllo SKC 10 1 kWh / anno per riga. Temperatura di funzionamento -10° C ÷ + 50° C. Max. altitudine operativa <2000 m slm. Raffreddamento naturale senza scambio d'aria esterno. Classificazione del territorio: ± 3° Nord / Sud (Opzionale fino a 8°) - Nessuna limitazione Est / Ovest. Costituito dai seguenti componenti: colonna centrale per attuatore elettrico completo di quadro comando motore, piastra, riscontro, rondelle, attuatore lineare elettrico completo di fincorsa; colonne intermedie; colonne esterne (tutte le colonne sono completate da ancoraggi post-testa di tubolari primari orizzontali e accessori di fissaggio); profili di fissaggio di moduli fotovoltaici al tubolare primario orizzontale e completi di accessori di fissaggio; tubolari primari quadrati. Compreso ogni onere e magistero per l'installazione a regola d'arte perfettamente funzionante. euro (quarantadue/50)	ml.	42,50
Nr. 10 E002a	Rinterro di scavi a sezione larga o ristretta e obbligata per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere euro (quattro/60)	mc	4,60
Nr. 11 E002a	Rinterro di scavi a sezione larga o ristretta e obbligata per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 21 E20	F.p.o. di recinzione eseguita in rete metallica elettrosaldata in filo di ferro di diametro 2 mm, a maglia quadrata 50x50 mm zincata a caldo dopo la saldatura e plastificata con processo di sinterizzazione, di altezza 2000 mm, compresa la posa in opera della palificazione di sostegno con interdistanza di 3 metri, realizzata con pali tondi in lamiera di acciaio zincata a caldo all'interno ad all'esterno del palo, zincatura Sendzmir e copertura in poliestere con cappuccio in materiale plastico, il tutto in colore verde e secondo le specifiche di progetto allegato. Compreso legature, controventature, blocchetti di fondazione in cls e ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro compiuto a perteffà regola d'arte. euro (trentauno/50)	ml.	31,50
Nr. 22 E21	F.p.o. di cancello carraio doppio di larghezza 6 m ed altezza 2 m, con telaio perimetrale e pali di sostegno in tubo quadro d'acciaio con specchiature in rete metallica elettrosaldata con maglia a forma quadrata e componenti dei sistemi di chiusura in acciaio, finitura mediante fosfatazione con sali di zinco e plastificazione con poliestere, secondo le specifiche di progetto allegato. Compreso ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro compiuto a perteffà regola d'arte euro (cinquemilacinquecento/00)	a corpo	5'500,00
Nr. 23 E22	Zavorre in c.a. cls + armatura dimensioni plinti m 1x4.3x06. euro (ottocentocinquanta/00)	cadauno	850,00
Nr. 24 E24	PALO TRIVELLATO a medio e grande diametro eseguito con perforazione a rotazione o percussione con attrezzi speciali; compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia ma con l'impiego di fanghi bentonitici; gettato in opera con calcestruzzo di resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 25$ N/mm ; nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto compreso l'onere, ove necessari, a posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua. Eseguiti per profondità fino a 20 m: per diametro fino a mm 400. Fornitura e posa Palo IPE 180 infisso zincato secondo le norme UNI EN ISO 1461:2009 lunghezza m 3 per kg e attrezzatura battipalo per mezz'ora euro (duecentonovantacinque/00)	cadauno	295,00
Nr. 25 E25	Strutture trackers di supporto per pannelli fotovoltaici Fornitura e posa di struttura di supporto per pannelli fotovoltaici del tipo trackers dotate di ogni accessorio per dare l'opera finita e funzionante euro (centocinquantaottomila/00)	MW.	158'000,00
Nr. 26 E26	Strutture fisse di supporto per pannelli fotovoltaici Fornitura, trasporto e posa in opera di strutture di tipo a vela dotate di supporto per pannelli fotovoltaici ed ogni accessorio per dare l'opera finita e funzionante. euro (sessantacinque/00)	MODULI	65,00
Nr. 27 E27	Opere di regimentazione delle acque Meteoriche Scavo a sezione obbligata compreso, finiture e intasamenti; scavo a sezione obbligata formazione cunette trapezoidali. Fornitura e posa in opera di georete per cunette trapezie e per cunette rettangolari. Collegamenti alla cuneta esterna presente lungo la strada Comunale. euro (dodici/50)	ml.	12,50
Nr. 28 E28	Cavo di collegamento moduli - quadro di parallelo (terminali di stringa) F.p.o. di cavo flessibile con doppio isolamento, conforme normativa CPR (UE) n°305/11, , tipo H1Z2Z2-K (1500Vcc), isolamento e guaina realizzati con mescola elastomerica senza alogeni non propagante la fiamma, mescola LSOH di gomma reticolata speciale di qualità conforme alla norma EN 50618 (isolante e guaina esterna), tensione nominale c.c. 1,0 min/1,5 nominale/1,8 max kV - per la connessione delle stringhe di campo ai quadri di sezionamento (quadri di campo) secondo le specifiche di progetto allegato - Compreso di ogni onere ed accessorio per i collegamenti - Unipolare di sezione fino a 6 mm2. euro (uno/42)	ml.	1,42
Nr. 29 E29	Cavo per connessione DC (STRING BOX - INVERTER) F.p.o. di cavo flessibile con doppio isolamento, conforme normativa CPR (UE) n°305/11, , tipo H1Z2Z2-K (1500Vcc), isolamento e guaina realizzati con mescola elastomerica senza alogeni non propagante la fiamma, mescola LSOH di gomma reticolata speciale di qualità conforme alla norma EN 50618 (isolante e guaina esterna), tensione nominale c.c. 1,0 min/1,5 nominale/1,8 max kV - per la connessione delle stringhe di campo ai quadri di sezionamento (quadri di campo) secondo le specifiche di progetto allegato - Compreso di ogni onere ed accessorio per i collegamenti - Unipolare di sezione fino a 95 mm2 euro (tredici/50)	ml.	13,50
Nr. 30 E30	Impianto di terra (PE STRING BOX) F.p.o. di cavo flessibile per energia isolato in PVC di qualità S17, conforme normativa CPR (UE) n°305/11, tensione nominale 450/750 V, di colore giallo-verde, per la connessione del quadro di parallelo al dispersore di terra, compresi gli oneri e forniture per il collegamento alla rete di terra. Unipolare di sezione pari a 35 mm2 euro (tre/20)	ml.	3,20
Nr. 31 E31	Quadro di parallelo "String Box" F.p.o. di cavo twistati e schermati per il collegamento degli strumenti in rete RS485 per installazione interrata. Cavo RS-485 per la comunicazione tra quadri di parallelo. Conduttore : trefoli di fili sottili multifilari di rame nudo, classe 5 Isolate: In PVC tensione nominale 250 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II. Schematura: calza di fili di rame stagnato. Nastratura: fasciatura in foglio di materiale plastico euro (millequattrocentocinquanta/00)	cadauno	1'450,00
Nr. 32	Moduli fotovoltaici		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
E32	F.p.o. di pannelli fotovoltaici 400 Wp mono bifacciali - completi di accessori di connessione, oneri per la connessione dei connettori MC4, nonché oneri per il materiale di consumo (fasciette anti UV, ecc.) e quant'altro necessita per dare l'opera perfettamente funzionante in ogni sua parte. Opere stimate per Watt. euro (zero/25)	W	0,25
Nr. 33 E33	LINEA MT Linee Distribuzione (Interconnessione Cabina generale MT - entra-esce POWER STATION) Fornitura e posa in opera di cavo unipolare per media tensione del tipo ARG7H1R, con anima in corda rigida compatta in alluminio tensione di esercizio 12/20 kV, compresi i terminali, i collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, escluso opere di scavo e reinterro - Unipolare di sezione 1x95 mm2 euro (dieci/50)	ml.	10,50
Nr. 34 E34	Cabina generale MT - (consegna e loc.utente) F.p.o. di cabine prefabbricata; completa di tutte le apparecchiature elettriche per la protezione e il sezionamento delle linee in MT in SF6, compreso inoltre il Quadro MT fino a 24 kV, il Quadro BT per i servizi Aux a 230V AC, 110/24V DC. compreso il trasformatore servizi Ausiliari; l'impianto di ventilazione forzata e condizionamento, l'impianto di illuminazione, SCADA, apparati di gestione e controllo come PPC, UPDM, RTU, ecc. l'impianto di forza motrice e sistemi di misura per la contabilizzazione di energia e performance di impianto; il tutto dato in opera perfettamente funzionante in ogni sua parte secondo le specifiche di progetto, ma escluso l'onere delle opere murarie, che saranno quotate in altri capitoli. euro (ventiunomilacinquecento/00)	cad.	21'500,00
Nr. 35 E35	MISURE AMBIENTALI Fornitura e posa in opera di un sistema di misura ambientale finalizzato alla raccolta dei parametri ambientali, compreso la Stazione Meteo, Pireliometri, e Pirometri, le connessioni e quant'altro necessario per l'esecuzione delle misure di performance ratio dell'impianto e qualsiasi opera necessaria per rendere il tutto perfettamente funzionante euro (tredicimilacinquecento/00)	a corpo	13'500,00
Nr. 36 E36	SISTEMA DI ILLUMINAZIONE,TELECONTROLLO,SECURITY Fornitura e posa in opera , messa in servizio e collaudo di SISTEMI DI ILLUMINAZIONE, TELECONTROLLO, SECURITY e VIDEOSORVEGLIANZA. Compreso qualsiasi altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, così come indicato nelle specifiche tecniche allegate. euro (novantaduemilaseicento/00)	a corpo	92'600,00
Nr. 37 E37	Fornitura e messa a dimora di arbusti Fornitura e messa a dimora di arbusti autoctoni da vivaio di specie coerenti con gli stadi corrispondenti della serie dinamica potenziale naturale del sito, con certificazione di origine del seme o materiale da propagazione, in ragione di 1 esemplare ogni 3 ÷ 20 m2 aventi altezza minima compresa tra 0,30 e 0,80 m, previa formazione di buca con mezzi manuali o meccanici di dimensioni doppie rispetto al volume radicale nel caso di fitocelle, vasetti o pani di terra. euro (quattordici/50)	cadauno	14,50
Nr. 38 E38	Irrigazione e manutenzione del verde Manutenzione e gestione del verde (vedi voce C1,1) compresa irrigazione periodica per un periodo di 3 anni euro (dodicimilacinquecento/00)	a corpo	12'500,00
Nr. 39 E39	Nucleo abitativo per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere - Primo mese Nucleo abitativo per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali,pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese euro (trecentocinquanta/00)	cadauno	350,00
Nr. 40 E40	Nucleo abitativo per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere - Per ogni mese successivo al primo Nucleo abitativo per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali,pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 41 E41	<p>durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo euro (centoquarantacinque/00)</p> <p>Box di cantiere prefabbricato monoblocco ad uso mensa - Primo mese Box di cantiere realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico per interni. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base inclt armata di appoggio USO MENSA - dotato di scaldavivande, frigorifero, stoviglie, piatti, bicchieri, tavoli, sedie Costo primo mese o frazione di mese euro (trecentotrenta/00)</p>	cadauno	145,00
Nr. 42 E42	<p>Box di cantiere prefabbricato monoblocco ad uso mensa - Per ogni mese successivo al primo Box di cantiere realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico per interni. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base inclt armata di appoggio Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo euro (centoventicinque/00)</p>	cadauno	330,00
Nr. 43 E42	<p>Box di cantiere prefabbricato monoblocco ad uso mensa - Per ogni mese successivo al primo Box di cantiere realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico per interni. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base inclt armata di appoggio Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo euro (centoventicinque/00)</p>	cadauno	125,00
Nr. 44 E43	<p>Noleggio di bagno chimico portatile - Primo mese Costo di utilizzo, per la salute e igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione. euro (duecentocinquanta/00)</p>	cadauno	125,00
Nr. 45 E44	<p>Noleggio di bagno chimico portatile - Per ogni mese successivo al primo Costo di utilizzo, per la salute e igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile, per ogni mese in più o frazione. euro (sessantacinque/00)</p>	cad.	250,00
Nr. 46 E45	<p>Recinzione in rete metallica tipo orsogrill Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sez. 50 mm, compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, legature, controventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo. euro (tredici/50)</p>	mq.	65,00
			13,50

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 47 E45	Recinzione in rete metallica tipo orsogrill Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sez. 50 mm, compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, legature, controventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo. euro (tredici/50)	mq.	13,50
Nr. 48 E45	Recinzione in rete metallica tipo orsogrill Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sez. 50 mm, compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, legature, controventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo. euro (tredici/50)	mq.	13,50
Nr. 49 E46	Recinzione in rete metallica tipo orsogrill Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Compresi: luso per tutta la durata dei lavori; la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di mm 150 x 150, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati di dimensioni non inferiori a mm 50 x 50 opportunamente verniciati; le opere da fabbro e la ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo o riparando le parti non più idonee; la rimozione, laccatastamento e lallontanamento a fine opera. Tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Il tutto realizzato a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del cancello. Valutato a metro quadrato di cancello posto in opera, per mese o frazione di mese. euro (trentacinque/00)	mq	35,00
Nr. 50 E47	Segnalazione cantieri temporanei su strada - Cartello triangolare Segnalazione di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: 1- cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 383390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese: b) lato 90 cm, rifrangenza classe I euro (due/90)	cadauno	2,90
Nr. 51 E48	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 4675), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese: a) lato 60 cm, rifrangenza classe I euro (due/50)	cadauno	2,50
Nr. 52 E49	Cartello di forma rettangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 411/a,b,c,d, 412/a,b,c, 413/a,b,c, 414) in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I; costo di utilizzo del segnale per un mese: b) dimensioni 180x200 euro (trentacinque/00)	cadauno	35,00
Nr. 53 E50	Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 399/a,b), formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese: b) dimensioni 220x360 cm euro (venti/00)	cadauno	20,00
Nr. 54 E51	Cartelli di avvertimento, prescrizione, divieto, conformi al Dgs 493/96, in lamiera di alluminio 7/10, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare; costo di utilizzo mensile euro (uno/60)	mq.	1,60
Nr. 55 E52	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio eseguiti a perfetta regola d'arte euro (zero/60)	cadauno	0,60
Nr. 56 E53	idem c.s. ...perfetta regola d'arte euro (zero/60)	cadauno	0,60
Nr. 57 E54	Paletto zincato con sistema antirotazione per il sostegno della senaletica di sicurezza; costo di utilizzo del palo per un mese: Fissato su base mobile o infisso a terra. Diametro del palo pari a 48 mm e altezza fino a 4,00 m euro (uno/10)	cadauno	1,10
Nr. 58 E55	Tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig II 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni di dimensioni 200x150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I; costo di utilizzo del segnale per un mese euro (trentacinque/00)	cadauno	35,00
Nr. 59 E56	Delimitazione di cantieri temporanei costituito da cartelli e barriere (strisce bianche e rosse) conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: 1- barriera normale di delimitazione per cantieri stradali (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 392), costituita da due cavalletti metallici corredate da una fascia metallica, altezza 200 mm, con strisce alternate oblique, rifrangenti in classe II; costo di utilizzo della barriera per un mese:		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (due/95)	ml	2,95
Nr. 60 E57	Autobotte per controllo polveri Autobotte su autocarro della portata utile di 8 t con cisterna da litri 6000, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo euro (sessanta/00)	ora	60,00
Nr. 61 E58	Estintore portatile a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg. euro (sedici/00)	cadauno	16,00
Nr. 62 E59	idem c.s. ...polvere 34A233BC da 12 kg. euro (diciotto/00)	Ora	18,00
Nr. 63 E60	Autobotte su autocarro della portata utile di 8 t con cisterna da litri 6000, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo euro (sessantauno/00)	ora	61,00
Nr. 64 E61	Riunioni di coordinamento con coordinatori tecnici imprese. Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal Coordinatore della Sicurezza, per particolari esigenze quali, ad es- empio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; consegna di materiale informativo ai lavoratori; criticit'a connesse ai rapporti tra impresa titolare ed altri sogget- ti (subappaltatori, sub fornitori, lavoratori autonomi, fornitori); approfondimenti di particolari e delicate lavorazioni, che non ri- entrano nell'ordinariet'a. Sono compresi: luso del prefabbricato o del locale individuato all'interno del cantiere idoneamente attrezz- zato per la riunione b. Riunioni di coordinamento con i direttori tecnici delle imprese, prezzo per ciascuna riunione euro (cinquantauno/00)	cadauno	51,00
Nr. 65 E62	Indagine superficiale magnetometrica per escludere la presenza di ordigni bellici. euro (quindicimila/00)	cadauno	15'000,00
Nr. 66 E63	Impianto di terra per cantiere medio (25 kW)-apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato eapparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm². temporaneo per la durata del cantiere euro (trecento/00)	cadauno	300,00
Nr. 67 E64	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega per esecuzione opere interne, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di noleggio, montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, per anno o frazione di anno a) per altezze fino a 3,6 m euro (sessantacinque/00)	cadauno	65,00
Nr. 68 E65	Kit rilevazione presenze giornaliere del personale operante in cantiere, composto da hardware e software specifico con trasferimento dei dati via modem telefonico, fornito e posto in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smontaggio del kit; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli giornalieri con l'istituzione di un registro, da conservare in cantiere, dove sono raccolte le presenze; i collegamenti necessari (elettrico, telefonico); la costruzione di un locale idoneo e protetto dalle intemperie; l'allontanamento a fine opera. Misurato per tutta la durata del cantiere euro (milleduecento/00)	cadauno	1'200,00
Nr. 69 E65	Cartellini elettronici per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere, composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro, cartellino magnetico con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza, forniti e posti in opera per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere. Sono compresi: l'immediata sostituzione del cartellino in caso di deterioramento o smarrimento; i controlli giornalieri in cantiere da parte del direttore tecnico di cantiere o del preposto, con l'istituzione di un registro, da conservare in cantiere, dove sono raccolte le presenze nominali; l'allontanamento dei cartellini a fine opera. Kit da 50 tessere. euro (centoventi/00)	cadauno	120,00
Nr. 70 E66	Sorveglianza area di cantiere in orari di fermo cantiere, per ora di effettivo servizio euro (trentadue/00)	ora	32,00
Nr. 71 E67	Maggiorazione del costo orario degli operatori impegnati nel servizio di sorveglianza area di cantiere in orari di fermo cantiere, per impiego in ore notturne euro (nove/18)	ora	9,18

