

ELENCO PREZZI

OGGETTO: IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DA 65,72+30,37 MWp
MANIAGO SOLAR 1

COMMITTENTE: Ellomay Solar Italy Eleven s.r.l.

Milano, 31/01/2022

IL TECNICO



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 013013b	Deviatore da 10 ÷ 16 A per tensione d'esercizio 250 V: tipo da parete: unipolare 10 A in custodia IP 55 euro (otto/24)	cadauno	8,24
Nr. 2 015051f	Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da parete: 2P+T 10 ÷ 16 A bipasso in custodia IP 55 euro (diciannove/57)	cadauno	19,57
Nr. 3 015052f	Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da incasso: sicura 2P+T 16 A con interblocco magnetotermico euro (novantasei/21)	cadauno	96,21
Nr. 4 015107b	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: unipolare 10 ÷ 32 A euro (trentadue/99)	cadauno	32,99
Nr. 5 035339b	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in lamiera verniciata con resine epossidiche: per 24 moduli disposti su due file euro (centosessantasette/15)	cadauno	167,15
Nr. 6 045095c	Apparecchio di illuminazione, serie componibile, con corpo base mono e bilampada, installato a soffitto e/o a canalina, idoneo a varie composizioni secondo le esigenze applicative. Corpo base in lamiera di acciaio, verniciato con trattamento anticorrosivo, contenente l'equipaggiamento elettrico, cablato e rifasato, portalampada ad innesto, IP 20: con reattore elettronico per lampade da: 1 x 58 W euro (centoquarantacinque/06)	cadauno	145,06
Nr. 7 075001f	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: su passerella, tubazione protettiva o cunicolo: sezione nominale 50 mmq euro (dieci/15)	m	10,15
Nr. 8 075019a	Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m euro (novantasei/32)	cadauno	96,32
Nr. 9 115038d	Scaricatore cilindrico M.T. per interni, involucro idrorepellente in silicone, corpo in fibra di vetro legata con resina epossidica, varistore all'ossido di zinco, tenuta corrente impulsiva di scarica (8/20) 10 kA, classe 2 di scarica della linea, frequenza di rete 15 - 60 Hz, conforme IEC 99-4 e CEI EN 60099-4: tensione nominale 36 kV euro (centonovantasei/81)	cadauno	196,81
Nr. 10 143020b	Pulsante di emergenza analogico indirizzabile a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro: per montaggio esterno, grado di protezione IP 67 euro (duecentoventidue/70)	cadauno	222,70
Nr. 11 153038b	Soccorritore/UPS permanente (P), tipo "CO", ingresso e uscita monofase 230 V c.a. con neutro passante, stabilità di tensione 1%, valore convenzionale del fattore di potenza cosφ 0,7, completo di batteria di accumulatori di tipo ermetico a lunga durata in armadio separato, carica batterie con tempo di ricarica 12 ore, strumentazione per la verifica autonomia residua, ad intervento automatico entro 0,1 secondi, pannello di controllo, relè, interfaccia per connessione a sistema di controllo centralizzato, autonomia 60 minuti al 100% della potenza nominale: potenza 2.000 VA euro (quattromilacentosettantaquattro/51)	cadauno	4'174,51
Nr. 12 155041d	Gruppo di continuità assoluta, con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA in dotazione, fattore di potenza in ingresso 0,99, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, tipo "COB" monofase 230 V frequenza 50/60 Hz, by-pass elettromeccanico sincronizzato, stabilità di tensione pari a 1%, compresa l'attivazione dell'impianto: potenza nominale 2000 VA, potenza attiva 1400 W, autonomia all'80% del carico 10 minuti euro (millequarantatre/04)	cadauno	1'043,04
Nr. 13 1C.02.400.00 20	Sistemazione in rilevato o in trincea, senza compattazione meccanica, di materiali provenienti dagli scavi, comprese sagomature e profilature. euro (uno/75)	m³	1,75
Nr. 14 1C.08.300.00 20	Massetto per pavimento in calcestruzzo a 200 kg di cemento per m³ di impasto, spessore 8 cm, con giunti a riquadri, compresi giunti in PVC. euro (ventiquattro/01)	m2	24,01
Nr. 15 1U.04.220.00 10	Fornitura e posa in opera di griglie in ferro per intercapedini, anche con parti apribili, complete di telaio. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. euro (trecentonovantadue/47)	m2	392,47
Nr. 16 A25010	Scavo a sezione aperta o di sbancamento in zona ampia all'esterno di edifici, compreso carico su mezzo di trasporto euro (due/60)	m3	2,60
Nr. 17 A25012a	Scavo a sezione obbligata eseguito in zona ampia compresi profilatura delle pareti e carico su mezzo di trasporto o disposizione del materiale di risulta in cumulo di fianco allo scavo: in terreno con presenza di muratura o roccia tenera: profondità fino a 2 m euro (sei/14)	m3	6,14
Nr. 18 A25013a	Scavo a sezione obbligata eseguito in zona ristretta con disposizione del materiale di risulta in cumulo di fianco allo scavo: per profondità fino a 1,5 m: in terra vegetale, terreno naturale incoerente o poco coerente euro (nove/73)	m3	9,73

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 19 A25017	Carico o reinterro da cumulo in zona ristretta euro (due/12)	m3	2,12
Nr. 20 A35003	Malta con calce idrata e pozzolana composta da 200 kg di calce idrata per 1,10 mc di pozzolana vagliata euro (settantanove/16)	m3	79,16
Nr. 21 A35027.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura con i seguenti dosaggi: 150 Kg/m3 euro (centoquattro/83)	m3	104,83
Nr. 22 A35030b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60; gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta opera d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per pareti di spessore >= 150 mm: C 28/35 (Rck 35 N/mmq) euro (centonovantanove/66)	m3	199,66
Nr. 23 A35033b	idem c.s. ...armatura: per pilastri di superficie trasversale < 800 cmq: C 28/35 (Rck 35 N/mmq) euro (duecentoquaranta/18)	m3	240,18
Nr. 24 A35035b	idem c.s. ...armatura: per solai pieni di spessore >= 150 mm: C 28/35 (Rck 35 N/mmq) euro (duecentoquattro/38)	m3	204,38
Nr. 25 A35046b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e di sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione: pannelli di legno euro (trentadue/41)	m2	32,41
Nr. 26 A35047b	idem c.s. ...calcestruzzo: per pilastri: pannelli di legno euro (trentacinque/60)	m2	35,60
Nr. 27 A35049b	idem c.s. ...calcestruzzo: per solai e solette piene con travi a spessore: pannelli di legno euro (trentaquattro/38)	m2	34,38
Nr. 28 A35053a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: per strutture semplici (50 ÷ 60 kg di acciaio per mc di calcestruzzo) euro (due/32)	kg	2,32
Nr. 29 A35054	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, distanziatori, ecc., Ø tendino 5 ÷ 12 mm euro (uno/55)	kg	1,55
Nr. 30 A55011a	Solaio piano coibentato realizzato in opera costituito da elementi monolitici cavi in EPS 100 classe E, coefficiente di trasmittanza termica K <= 0,59 W/mq °C, stampati in continuo di larghezza pari a 60 cm, autoportanti fino ad un massimo di 2,00 m, posti in opera su impalcato di sostegno provvisorio, per altezza massima di 4 m, con accostamento degli elementi e getto di calcestruzzo per formazione dei travetti e della soletta superiore pari a 4 cm, compreso ogni onere e magistero per dare il solaio finito a regola d'arte con esclusione delle armature in acciaio: rivestiti all'intradosso con rete portaintonaco zincata a caldo, per elementi di lunghezza fino a: 4,50 m, con altezza totale del solaio pari a 22 cm euro (sessantanove/05)	m2	69,05
Nr. 31 A65029a	Muratura di mattoni dello spessore superiore ad una testa, retta o curva, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni pieni comuni, muratura al piano di campagna: con malta idraulica euro (quattrocentodue/96)	m3	402,96
Nr. 32 A75024	Intonaco premiscelato di fondo per interni ed esterni di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 conforme alla norma UNI EN 459-1 ed inerti, ad alta traspirabilità ed igroscopicità, reazione al fuoco classe A1 applicato a mano su supporto in laterizio, in spessore di 2 cm, livellato e frattazzato euro (ventisette/25)	m2	27,25
Nr. 33 A75036	Finitura con intonaco premiscelato per interni ed esterni, di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 conforme alla norma UNI EN 459-1, ed inerti ad alta traspirabilità e igroscopicità, applicato a mano, reazione al fuoco classe A1 euro (dieci/07)	m2	10,07
Nr. 34 B25020b	Piano di posa di manti impermeabili preparato mediante una mano di primer bituminoso: all'acqua euro (uno/88)	m2	1,88
Nr. 35 B25022a	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastomerica a base di gomma termo plastica stirolobutadiene radiale certificata da ITC-CNR con DVT (Documento di Valutazione Tecnica all'impiego), flessibilità a freddo -25 °C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, escluso previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: armata in poliesteri da filo continuo spunbond composito stabilizzato, spessore 4 mm Agreement I.T.C. euro (ventidue/77)	m2	22,77

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 36 B25044	Massetto delle pendenze per coperture piane realizzato con impasto di cemento 32.5 e sabbia di cava, ottenuto con kg 300 di cemento tipo 32.5 per mc 1,0 di sabbia ed interposta rete sintetica, per una resistenza a compressione minima di 150 kg/cm ² , compresa la formazione di poste e fasce per pendenza variabile tra 1% e 2%, e spessore minimo di 4 cm euro (duecentonovantanove/92)	m3	299,92
Nr. 37 B25113	Impermeabilizzazione di platea di fondazione mediante applicazione di pannelli in bentonite di sodio naturale e cartone kraft dello spessore 4,8 mm, escluso il magrone di sottofondo, compreso il sistema di fissaggio e le sovrapposizioni lungo le linee di sormonto euro (ventinove/53)	m2	29,53
Nr. 38 B45151a	Pavimento industriale a spolvero eseguito con calcestruzzo a resistenza caratteristica, C 20/25 (Rck 25 N/mm ²), lavorabilità S4, spolvero con miscela di 3 kg di cemento e 3 kg di quarzo sferoidale per mq, fratazzatura all'inizio della fase di presa fino al raggiungimento di una superficie liscia ed omogenea. Compresa la successiva delimitazione di aree di superficie 9 ÷ 12 mq realizzata con l'esecuzione di tagli longitudinali e trasversali, di profondità pari ad un terzo dello spessore complessivo della pavimentazione e larghi 0,5 cm, successivamente sigillati con resine bituminose: per uno spessore di 10 cm euro (ventisette/33)	m2	27,33
Nr. 39 B65009a	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: con idropittura traspirante euro (otto/36)	m2	8,36
Nr. 40 C15076	Porta per esterni in acciaio con apertura reversibile destra-sinistra, dimensione standard 1000 x 2000 mm, con battente in doppia lamiera da 10/10 zincato verniciato a polveri, spessore totale 45 mm, pressopiegata su due lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale, (coefficiente di trasmissione termica k = 2,1 W/mq K), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati compresi serratura incassata, rostro di sicurezza in acciaio, 2 cerniere e maniglione antipanic euro (cinquecentosessantaquattro/45)	cadauno	564,45
Nr. 41 D15004b	Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: per altezza fino a 50 cm euro (due/73)	m2	2,73
Nr. 42 E15052b	Recinzione eseguita con rete metallica a maglia sciolta diagonale zincata e palstificata, maglia 50 x 50 mm, in rotoli da 25 m, ancorata a pali di sostegno tubolare in acciaio zincato con rivestimento finale in poliestere inseriti in blocchi di fondazione in calcestruzzo, compresi i fili di tensione e legatura plastificati: altezza 260 cm euro (quarantasette/97)	m	47,97
Nr. 43 NP.A.01a	Cancello a doppio battente in acciaio zincato (6x2,80 m) con basamento in cls euro (novecento/00)	cadauno	900,00
Nr. 44 NP.A.01b	Cancello a doppio battente in acciaio zincato (5x2,80 m) con basamento in cls euro (ottocento/00)	cadauno	800,00
Nr. 45 NP.A.02	Coperchio per copertura cunicoli in lamiera striata zincata spessore mm 6, compresi tutti gli accessori euro (sessantatre/64)	m2	63,64
Nr. 46 NP.A.03	Maggiorazione per realizzazione cunicoli euro (ottocento/00)	a corpo	800,00
Nr. 47 NP.A.04	Stesura di uno strato di Geotextile, slit-film in polypropylene, peso: 250- 300 g/m ² , resistenza: 30kN/m in ogni direzione, sulle strade e aree di parcheggio. euro (uno/50)	m2	1,50
Nr. 48 NP.A.05	Installazione di Geocell sopra il Geotextile - high-density, polythylene, spessore minimo 1.25mm, altezza 150mm, massima distanza dalle strutture 400mm, adatte a supportare 1400N, e successivo riempimento con la terra da riporto e posa ghiaia euro (due/50)	m2	2,50
Nr. 49 NP.A.06	Preparazione del rilevato stradale con spianamento e costipazione ghiaia euro (due/01)	m2	2,01
Nr. 50 NP.A.07	Esecuzione di perforazione tramite ausilio di tecnica No Dig euro (centocinquanta/00)	m	150,00
Nr. 51 NP.E.01	Modulo fotovoltaico - pannello in silicio monocristallino. Pn= 550 Wp - LR5-72HPH euro (centoventicinque/00)	cadauno	125,00
Nr. 52 NP.E.02.a	Struttura di sostegno dei moduli fotovoltaici ad inseguimento monoassiale e relativo motore -12x2 euro (cinquantacinque/33)	m	55,33
Nr. 53 NP.E.02.b	idem c.s. ...relativo motore -24x2 euro (settantaquattro/33)	m	74,33
Nr. 54 NP.E.05	Cavo BT tra i quadri di campo e le cabine inverter + alimentazione motori elettrici per movimentazione strutture ad inseguimento + alimentazione videosorveglianza e alimentazione impianto di illuminazione FG16R16- 0,6/1kV, 2x(1x10)mmq. I valori si riferiscono alla coppia di cavi. euro (uno/20)	m	1,20
Nr. 55	Cavo BT tra i quadri di campo e le cabine inverter. Sezione 10 mmq		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
NP.E.06	euro (due/73)	m	2,73
Nr. 56 NP.E.07	idem c.s. ...le cabine inverter H1Z2Z2-K. Sezione 70 mmq euro (sedici/48)	m	16,48
Nr. 57 NP.E.08	idem c.s. ...le cabine inverter H1Z2Z2-K. Sezione 95 mmq euro (ventuno/14)	m	21,14
Nr. 58 NP.E.09	idem c.s. ...le cabine inverter H1Z2Z2-K. Sezione 120 mmq euro (ventisei/39)	m	26,39
Nr. 59 NP.E.10	Scavo per completamento dei cavidotti BT (larghezza 700 mm, profondità 600 mm, poi riempiti con sabbia e aggregato, e inserendo il nastro di segnalazione elettrica), tra i quadri di campo e le cabine inverter. euro (cinque/00)	m	5,00
Nr. 60 NP.E.11	Apparecchio di illuminazione autonomo rettangolare montato ad incasso o esterno in policarbonato, CEI 34-21/22, classe isol. II, fusibile, circuito elettronico di controllo, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 65, alimentazione ordinaria 230 V c.a.: da 60 minuti di autonomia con batteria NiCd, non permanente con lampada fluorescente: 18 W euro (centoquarantaotto/88)	cadauno	148,88
Nr. 61 NP.E.12	Cavo MT tra le cabine smistamento e la cabina di raccolta RG7H1RFR-18/30kV, (3x1x120)mmq. I valori si riferiscono alla terna di cavi. euro (trentasette/61)	m	37,61
Nr. 62 NP.E.13	Cavo MT tra le cabine inverter (con trafo) e la cabina di smistamento ARG7H1R 18/30 kV , (3x1x70)mmq. I valori si riferiscono alla terna di cavi. euro (ventitre/00)	m	23,00
Nr. 63 NP.E.14	Fornitura di corda di terra con conduttore in rame nudo da 50mmq per sicurezza elettrica cavidotto MT collegamento cabina di raccolta verso lato utente cabina AT/MT euro (cinque/00)	m	5,00
Nr. 64 NP.E.15	Pozzetto per accesso ai cavidotti euro (venti/00)	cadauno	20,00
Nr. 65 NP.E.16	Cabina inverter-trafo SIEMENS SINACON 2500 MS TL (Inverter trifase Sn 2000 KW), conforme alle normative vigenti (cabina fotovoltaica) euro (centoventinove milacinquecento/00)	cadauno	129'500,00
Nr. 66 NP.E.19	Quadro di campo SSM-U-2410 con n.32 ingressi CC e relativi fusibili; sezionatore di carico M/T in uscita (In=250A). Grado di protezione IP54. 1000 V euro (duemila/00)	cadauno	2'000,00
Nr. 67 NP.E.20	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione con corpo in pressofusione di alluminio verniciato, lampada e relativo supporto in acciaio laminato e zincato a caldo compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, compreso, collegamento elettrico della morsettieria, portello in alluminio. euro (quattrocentoquarantauno/00)	cadauno	441,00
Nr. 68 NP.E.21	Telecamera e relativo supporto per sistema di videosorveglianza euro (duecento/00)	cadauno	200,00
Nr. 69 NP.E.22	Impianto di terra (sistema di conduttori PE, anelli di terra e dispersori) euro (duemilatrecentoquindici/00)	kWp	2'315,00
Nr. 70 NP.E.23	Quadro di stringa con fusibile e scaricatore euro (centocinquanta/00)	cadauno	150,00
Nr. 71 NP.E.24	Smantellamento dell'impianto e ripristino dello stato dei luoghi, compreso il costo degli smaltimenti euro (venticinquemila/00)	MWp	25'000,00
Nr. 72 NP.E.25	Scomparto Arrivo Linea, completo con interruttore manovra rotativo (IMR) e sezionatore terra (ST): 36 kV, 25 kA, 400 A euro (duemilanovecentoquarantanove/76)	cadauno	2'949,76
Nr. 73 NP.E.26	Scomparto Misure, 36 kV, completo con sezionatore terra (ST): 400 A, 2 TV, 3 fusibili euro (quattromilacentosettantacinque/31)	cadauno	4'175,31
Nr. 74 NP.E.27	Scomparto protezione generale con sezionatore rotativo, interruttore in esafluoruro ad esecuzione fissa, sezionatore di terra, blocco chiave fra sezionatore di linea e interruttore in esafluoruro, interblocco meccanico fra apparecchi di manovra e porta di accesso: 36 kV, 25 kA 650 A euro (novemilaottocentosessantatre/94)	cadauno	9'863,94
Nr. 75 NP.E.28	Interruttore in vuoto, rimovibile con comando laterale destro in opera su quadri modulari per interno, sganciatore di apertura, contamanovre, blocco a chiave, 5 contatti ausiliari; (Vn) tensione nominale, (Isc) potere di interruzione nominale, (In) corrente nominale: Vn 30 kV, Isc 25 kA, In 800 A euro (cinquemilaottocentoquattordici/85)	cadauno	5'814,85
Nr. 76 NP.E.31	Cavo BT tra i quadri di campo e le cabine inverter H1Z2Z2-K. Sezione 50 mmq euro (undici/82)	m	11,82

