

LAVORI: Installazione impianto di ricarica veicoli elettrici, impianto fotovoltaico e sistema di accumulo presso la sede Veritas Spa di via Porto di Cavergnago n. 99, 30173 Mestre Venezia.

Riferimento affidamento: **62-22/RR - CIG: 9153289D06.**

IMPRESA: **F.M. INSTALLAZIONI SRL - Via S. Botticelli, 4 – 30121 - Mogliano Veneto (TV)**

CONTRATTO n°: **62-22/RR del 23/03/2022 - Prot. 0025873/22 del 24/03/2022**

RELAZIONE DI VARIANTE SUPPLETIVA

ai sensi dell'art. 106 d.lgs. n. 50/2016

A) Premessa

Il sottoscritto Angelo Bovo, regolarmente iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Padova al n° 2562 per incarico della Stazione Appaltante del 29 settembre 2016, ha provveduto alla direzione dei lavori in epigrafe.

Il progetto iniziale fu redatto nel febbraio 2022 dal P.I. Massimo Novello della società NEW PROJECT srl.

Le opere previste sono in autofinanziamento con fondi della stazione appaltante.

A seguito di ricerca di mercato per l'individuazione del contraente i lavori sono stati aggiudicati dall'impresa di cui in epigrafe, con i seguenti importi:

IMPORTI DI CONTRATTO		
Importi per lavori		Importi in euro
Riga		
1	Importo lavori a corpo	31.588,28
2	Importo lavori a misura	27.213,58
Totale lavorazioni (1+2)		58.801,86
3	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	1.000,00
4	Opere in economia (compresi materiali e noli)	0,00
Altri importi (3+4)		1.000,00
1+2+3+4	Totale importo di contratto	59.801,86

L'importo contrattuale è risultato pari a € 59.801,86.

I lavori sono stati consegnati il giorno 28 marzo 2022.

La durata prevista dal contratto è di 30 giorni, con scadenza pertanto al 27 aprile 2022.

B) Motivazioni di variante

Le varianti che verranno riportate in dettaglio nel seguito ricadono nel caso previsto dall'art. 106, comma 1, lettera c), del Dlgs 50/2016 e sono originate principalmente da una diversa scansione temporale dei lavori e da un diverso stato delle forniture di materiali a carico di VERITAS rispetto a quanto previsto in progetto ed in offerta. Infatti si deve evidenziare che anche a causa delle contingente situazione geopolitica che ha comportato una generale carenza di materiale sul mercato, alcuni materiali, tra cui la fornitura della canalina per l'installazione dell'impianto fotovoltaico ed il container atto ad ospitare il sistema di accumulo sono arrivati in cantiere con diversi giorni di ritardo rispetto a quanto pianificato e inoltre il container è arrivato con sistemazioni interne ed esterne diverse rispetto a quanto previsto a progetto.

Inoltre il sistema di accumulo è stato definito nei cablaggi e nelle sistemazioni interne ed esterne a lavori già iniziati in quanto in fase di progetto degli impianti a base di offerta non vi erano ancora tutti gli elementi necessari alla completa definizione del cablaggio del sistema di accumulo che si è potuta concretizzare solo una volta arrivati i materiali in cantiere ed avute le liste cavi definitive dal fornitore del sistema di accumulo.

Le variazioni in particolare sono costituite da:

Il 04 aprile 2022 è arrivato in cantiere il container per il sistema di accumulo. Si è riscontrato che le sistemazioni di finitura esterne non erano conformi a quanto previsto a progetto e pertanto si è dovuto attendere che il fornitore provvedesse ai necessari adeguamenti. Gli adeguamenti sono stati ultimati in data 26 maggio 2022. Solo da quella data si è potuto dar corso alle lavorazioni necessarie per l'installazione del sistema di accumulo dentro al container.

Il giorno 6 giugno 2022 è arrivato presso il magazzino di Mestre il sistema di accumulo. Pertanto solo da quella data si è potuto avere contezza della effettiva consistenza del materiale e delle lavorazioni e materiali necessari per l'installazione dello stesso dentro al container.

Si tratta sostanzialmente della fornitura ed installazione di nuove passerelle porta cavi, e di nuovi cavi inizialmente non previsti a progetto.

Per le lavorazioni eseguite potranno essere utilizzati i prezzi stabiliti in sede di affidamento, mentre per le nuove lavorazioni e forniture si dovranno formare i nuovi prezzi così descritti:

Lavorazioni o somministrazioni					
Lavori a corpo					
COD.	Descrizione	u.m.	Q.ta	Importo	Totale
2	Fornitura e installazione di idonee boccole passacavo per canaline fotovoltaico	ac	1	700,00	700,00
3	Fornitura e posa di canala metallica 150x80mm retro container per passaggio cavi completa di coperchio, curve e raccorderia	ac	1	931,71	931,71
4	Fornitura e cabalaggio raccordi per collegamento stringhe impianto fotovoltaico	ac	1	106,25	106,25
9	Modifiche varie cablaggi quadro elettrico	ac	1	572,10	572,10
10	Collegamento a terra della struttura metallica con fornitura e stesura di cavo FS17 e allacciamento al collettore	ac	1	663,31	663,31

COD.	Descrizione	u.m.	Q.ta	Importo	Totale
11	Trasporto dell'inverter fotovoltaico da sede Fusina a sede CDO1 tramite utilizzo di idoneo mezzo con cassone	ac	1	204,32	204,32
12	Realizzazione percorso passaggio cavi con fornitura e posa di canale metallica completa di curve, raccorderia, coperchio e sostegni	ac	1	1.487,47	1.487,47
Totale lavori a corpo in variante					4.665,16
Lavori a misura					
COD.	Descrizione	u.m.	Q.ta	Importo	Totale
5	Fornitura e posa interruttore automatico magnetotermico differenziale all'interno del nuovo quadro elettrico per protezione linea box container	n	1	200,24	200,24
6	Fornitura e posa pulsante di sgancio elettrico a rottura vetro	n	2	73,56	147,12
7	Fornitura e posa di segnalatore ottico con varie colorazioni	n	2	187,98	375,96
8	Fornitura e posa di martelletto per rottura vetro	n	2	53,12	106,24
1	Fornitura, cablaggio e posa di n°4 relè Finder 4 contatti completi di zoccolo	n	4	35,55	142,20
13	Fornitura e posa cavo FG16 7g1,5mmq	m	18	8,06	145,08
14	Fornitura e posa cavo FG16 3g2,5mmq	m	24	5,64	135,36
15	Fornitura e posa cavo FG16 3g1,5mmq	m	12	4,89	58,68
16	Fornitura e posa cavo FG16 4x1,5mmq	m	45	5,39	242,55
17	Fornitura e posa cavo FG16 2x1,5mmq	m	24	4,66	111,84
18	Fornitura e posa cavo FG16 4x0,75mmq	m	16	4,58	73,28
19	Fornitura e posa cavo FG16 2x2,5mmq	m	8	5,07	40,56
20	Fornitura e posa cavo FG16 2x6mmq	m	11	7,03	77,33
21	Fornitura e posa cavo FG16 1x95mmq	m	46	28,20	1.297,20
22	Fornitura e posa cavo FG16 1x35mmq	m	71	13,89	986,19
23	Fornitura e posa cavo FG16 1x50mmq	m	24	17,57	421,68
24	Fornitura e posa cavo FG16 1x25mmq	m	65	10,64	691,60
25	Fornitura e posa cavo FG16 5g6mmq	m	16	11,93	190,88
26	Fornitura e posa cavo FG16 3g6mmq	m	15	8,16	122,40
27	Cablaggio	ac	1	1.207,66	1.207,66
28	Sola posa dispositivi digiwere	ac	1	163,46	163,46
29	Programmazione sistema spegnimento incendi	ac	1	326,92	326,92
Totale lavori a misura in variante					7.264,43
Totale lavori in variante					11.929,59

Pertanto l'importo contrattuale subirà un **incremento** pari ad **€ 11.929,59** pari al **19,95 %** dell'importo del contratto.

Pertanto il nuovo importo contrattuale sarà così definito:

NUOVO IMORTO CONTRATTUALE DEGLI INTERVENTI DOPO LA VARIANTE		
Somme per lavori		Importi in euro
Riga		
1	Importo lavori a corpo	36.253,44
2	Importo lavori a misura	34.478,01
Totale lavorazioni (1+2)		70.731,45
3	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	1.000,00
4	Opere in economia (compresi materiali e noli)	0,00
Altri importi (3+4)		1.000,00
1+2+3+4	Nuovo totale contrattuale	71.731,45

Per le motivazioni su esposte si rende necessaria una proroga alla data di ultimazione lavori.

Pertanto la nuova data per l'ultimazione dei lavori è fissata al 15 settembre 2022.

Venezia, lì 30 giugno 2022

Il Direttore dei Lavori



Per approvazione, il Responsabile del Procedimento

