



Comune di **Oristano**

**CENTRO INTERMODALE PASSEGGERI
E
STAZIONE DI INTERSCAMBIO DI ORISTANO**

IMPRESA APPALTATRICE: Consorzio MEDIL S. Cons. a R.L. - Benevento

DIRETTORE DEI LAVORI: Ing. MICHELE SCANU

RESP. UNICO PROCED.: Ing. ANNA LUIGIA FODDI

PERIZIA DI VARIANTE - N.2

OGGETTO ELABORATO

ANALISI DEI NUOVI PREZZI

DATA Febbraio 2021		CODICE ELABORATO APR/PZ2	SCALA
L'IMPRESA		IL RUP	

CENTRO INTERMODALE PASSEGGERI E STAZIONE DI INTERSCAMBIO DI ORISTANO**PERIZIA DI VARIANTE - N.2****ANALISI DEI NUOVI PREZZI**

NP.16	TAGLIO A SEZIONE OBBLIGATA DI MURATURE IN C.A. AVENTE SPESSORE FINO A 70 cm IN LUOGHI RISTRETTI E CONFINATI , da eseguire con idonei mezzi secondo le sagome prestabilite, compresi le segnalazioni diurne e notturne. Escluse eventuali armature per puntellare o per presidiare strutture o fabbricati circostanti. CON L'IMPIEGO DI ELETTROSEGA, MOTOSEGA O TAGLIAMURI A DISCO DIAMANTATO PER CEMENTO ARMATO O DI PICCOLI ATTREZZI ELETTROMECCANICI (carotatrice, troncatrice, trapano o simili).
--------------	---

Unità di misura: metro

Codice dettaglio	Sottocapitolo/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo
A.0005.0011.0001	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cadauno	4000,0	0,01	40,00
A.0005.0016.0001	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	1500,0	0,01	15,00
A.0005.0012.0001	ONERI VARI, a stima	cadauno	500,0	0,01	5,00
Totale PR					60,00
A.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	1,000	25,82	25,82
A.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	3,500	24,19	84,67
A.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	3,500	21,97	76,90
A.0001.0001.0004	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,091	26,41	2,40
Totale RU					189,79

Totale Parziale (A)		249,79
Spese generali (B)	15% di (A)	37,47
utile di impresa (C)	10% di (A + B)	28,73
Totale (A + B + C)	€/m	316,00

NP.17	FORNITURA DI PROFILATI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI E POSA IN OPERA IN AMBIENTI RISTRETTI E CONFINATI , laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti completi di piastre di attacco, inclusi i tagli a misura, gli sfridi, la bullonatura o saldatura dei profilati, le forature, le flange e mano di antiruggine nonche' tutti gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge in acciaio S275J0
--------------	--

Unità di misura: chilogrammo

Codice dettaglio	Sottocapitolo/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo
SAR19_SL.0031.0001.0012	GRUETTA CARRELLATA CON BRACCIO TELESCOPICO da m 3, compresi il conducente/operatore, lubrificanti, ricambi, manutenzione	ora	0,022	36,89	0,80
A.0010.0006.0002	PROFILATI NORMALI COMMERCIALI a T-U-L	kilogrammi	1,030	0,82	0,84
Totale SL					1,64
A.0005.0011.0001	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cadauno	50,0	0,01	0,50
A.0005.0016.0001	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	100,0	0,01	1,00
Totale PR					1,50
A.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,075	24,19	1,81
A.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,075	21,97	1,65
Totale RU					3,46

Totale Parziale (A)		6,60
Spese generali (B)	15% di (A)	0,99
utile di impresa (C)	10% di (A + B)	0,76
Totale (A + B + C)	€/kg	8,35

NP.18	PERFORAZIONE DI MURATURA DI QUALSIASI GENERE E SPESSORE , eseguita per consolidamento, fino alla lunghezza di 5 m, con l'impiego di sonda meccanica a rotopercurazione con getto d'acqua equipaggiata con coronap erforante. Compreso installazione dell'impianto di cantiere. Per diametro fino a mm 65				
Unità di misura: metro					
Codice dettaglio	Sottocapitolo/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo
SAR19_PR.0001.0016.0002	PUNTA DI PERFORAZIONE AL WIDIA diametro 65 mm	cadauno	0,080	94,48	7,56
SAR19_PR.0001.0017.0001	ASTA COMPLETA DI MANICOTTO, dimensione media, per attrezzatura di perforazione	cadauno	0,040	560,48	22,42
Totale PR					29,98
SAR19_SL.0002.0012.0003	WAGON-DRILL semovente con idonea perforatrice, con braccio di avanzamento a catena, completo di scambiatore delle aste, con motore Diesel della potenza di 141 HP e dotato inoltre di compressore per l'aspirazione delle polveri da litri/min 7000, già funzionante in cantiere, esclusi i consumi di aste, manicotti, punte ed impugnatura, ma compreso gli operatori, i consumi di carburante e lubrificanti, i ricambi e gli oneri di manutenzione	ora	0,172	144,01	24,81
A.0005.0012.0001	ONERI VARI, a stima	cadauno	4200,00	0,01	42,00
Totale SL					66,81
Totale Parziale (A)					96,79
Spese generali (B)			15% di (A)	14,52	
utile di impresa (C)			10% di (A + B)	11,13	
Totale (A + B + C)					€122,44

NP.19	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, FORNITO IN AMBIENTE RISTRETTO E CONFINATO , avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 15 N /mm ² a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP				
Unità di misura: metrocubo					
Codice dettaglio	Sottocapitolo/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo
A.0009.0001.0003	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA PER OPERE NON STRUTTURALI, CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato in- erte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito f.co cantiere in autobetonierada 7-10 mc entro un raggio di 30 km dall'impianto di confezionamento; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 15 N/mm ² a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP	metri cubi	1,100	85,00	93,50
A.0005.0012.0001	ONERI VARI, a stima	cadauno	6000,0	0,01	60,00
Totale PR					153,50
A.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,6000	24,19	14,51
A.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	1,2000	21,97	26,36
A.0001.0001.0004	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,213	26,41	5,61
Totale RU					46,48
Totale Parziale (A)					199,98
Spese generali (B)			15% di (A)	30,00	
utile di impresa (C)			10% di (A + B)	23,00	
Totale (A + B + C)					€252,98

NP.20	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GIUNTO IDROESPANSIVO PREFORMATO costituito da una miscela di bentonite sodica naturale e gomma butilica (tipo Idrostop Soft della MAPEI S.p.A. o equivalente), per l'impermeabilizzazione di riprese di getto su superfici in calcestruzzo sane e compatte, posizionato mediante incollaggio con apposito adesivo (tipo Mapeflex MS 45 della MAPEI S.p.A. o equivalente). Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche: Impermeabilità: fino a 8 atm - Espansione in acqua dopo 96 ore in accordo alla norma JIS K6258:1993 (%): > 250 - Allungamento a rottura (%): 7500 . Incollato alla struttura tramite sigillante ed adesivo ibrido ad alto modulo elastico, verniciabile, anche per fondi umidi, per movimenti fino al 20% . Compresa la preliminare pulizia della struttura				
Unità di misura: metro					
Codice dettaglio	Sottocapitolo/Articolo	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
A.0005.0011.0001	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cadauno	465,0	0,01	4,65
NP.EL.01	Giunto bentonitico tipo Idrostop Soft della MAPEI	m	1,100	12,20	13,42
NP.EL.02	Sigillante adesivo ibrido tipo MAPEFLEX MS45 della MAPEI	m	1,100	8,70	9,57
Totale PR					27,64
A.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,400	25,82	10,33
Totale RU					10,33
Totale Parziale (A)					37,97
Spese generali (B)			15% di (A)	5,70	
utile di impresa (C)			10% di (A + B)	4,37	
Totale (A + B + C)			€/m	48,04	

NP.21	SIGILLANTE IDROESPANSIVO IN PASTA A BASE DI GOMMA IDROFILA , in cartuccia, applicabile per estrusione (tipo MAPEPROOF SWELL della MAPEI S.p.A. o equivalente). Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche: Consistenza: pasta tissotropica. Solubilità: insolubile all'acqua. Residuo solido: 90%. Espansione volumetrica in acqua: minimo 100%. Formazione di pelle: 180—200 min. Tempo di polimerizzazione: 2 mm ogni 9 h. Durezza Shore A (DIN 53505): 32. Allungamento (DIN 53504):> 700%. Carico di rottura (DIN 53504): 2,5 N/mm ² . Modulo el. al 100% di allungamento (DIN 53504): 0,55 N/mm ² . Resistenza alla lacerazione (ISO34-1): 10 N/mm				
Unità di misura: metro					
Codice dettaglio	Sottocapitolo/Articolo	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
A.0005.0011.0001	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cadauno	100,0	0,01	1,00
NP.EL.03	Sigillante idroespansivo tipo MAPEPROOF SWELL della MAPEI	m	1,10	39,40	43,34
Totale PR					44,34
A.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,050	25,82	1,29
Totale RU					1,29
Totale Parziale (A)					45,63
Spese generali (B)			15% di (A)	6,84	
utile di impresa (C)			10% di (A + B)	5,25	
Totale (A + B + C)			€/m	57,72	

NP.22	FORNITURA E POSA IN OPERA DI NASTRO IN TPE (tipo Mapeband Flex Roll della MAPEI S.p.A. o equivalente) per l'impermeabilizzazione elastica di giunti di dilatazione e fessure, incollato al supporto con adesivo epossidico bicomponente tissotropico (tipo Adesilex PG4 della MAPEI S.p.A. o equivalente). In nastro in TPE, di spessore 2 mm, dovrà avere le seguenti caratteristiche: Resistenza a trazione (EN 12311-2) (MPa): longitudinale 2 8 e trasversale 2 6 Allungamento a rottura (EN 12311-2) (%): longitudinale e trasversale 2 400 Resistenza a lacerazione (EN 12310-2) (N): longitudinale e trasversale 2 50 Durezza shore A (ISO 868): 80 Impermeabilità (EN 1928) (bar): fino a 8 Permeabilità al vapore acqueo (EN 1931): p = 30.000 Temperatura di esercizio (SIA V289/3-4): da -30—C a+70—C
--------------	---

Unità di misura: metro

Codice dettaglio	Sottocapitolo/Articolo	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
A.0005.0011.0001	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cadauno	100,0	0,01	1,00
NP.EL.04	Nastro in TPE tipo Mapeband Flex della MAPEI	m	1,100	22,80	25,08
NP.EL.05	Adesivo epossidico tipo Adesilaz PG4 della MAPEI	m	0,004	21,40	0,15
	Totale PR				26,23
A.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,150	25,82	3,87
	Totale RU				3,87
	Totale Parziale (A)				30,10
	Spese generali (B)		15% di (A)		4,52
	utile di impresa (C)		10% di (A + B)		3,46
	Totale (A + B + C)			€/m	38,03

NP.23	IMPERMEABILIZZAZIONE DI STRUTTURE, DI TERRENI E ROCCE INTERESSATE DA PERCOLAZIONE DI ACQUA anche intensa mediante iniezioni di resina poliuretanicca monocomponente da iniezione, a consistenza ultrafluida (tipo Resfoam IK-M della MAPEI S.p.A. o equivalente). Compresa la perforazione e l'iniezione della resina e ogni altro onere per avere l'opera finita a regola d'arte
--------------	--

Unità di misura: metrocubo

Codice dettaglio	Sottocapitolo/Articolo	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
A.0005.0011.0001	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cadauno	100,0	0,01	1,00
SAR19_SL.0002.0004.0004	ATTREZZATURA PER INIEZIONI di miscele cementizie, a doppio pistone ed azionamento ad aria compressa,.....escluso l'operatore, ma compresi i consumi, i ricambi e gli oneri di manutenzione e l'assicurazione	ora	0,180	43,72	7,87
	Totale SL				8,87
NP.EL.06	Resina poliuretanicca tipo Resfoam IK-M della MAPEI	kg	1,500	19,00	28,50
	Totale PR				28,50
A.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,1800	24,19	4,35
A.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,1800	21,97	3,95
A.0001.0001.0004	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,0004	26,41	0,02
	Totale RU				8,32
	Totale Parziale (A)				45,69
	Spese generali (B)		15% di (A)		6,85
	utile di impresa (C)		10% di (A + B)		5,25
	Totale (A + B + C)			€/mc	57,79

NP.24	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BETONCINI E CALCESTRUZZI POMPABILI A RITIRO COMPENSATO				
per la riparazione di elementi strutturali in calcestruzzo soggetti a sollecitazioni dinamiche, che richiedono l'utilizzo di prodotti colabili ad elevata duttilità in uno spessore anche superiore a 8 cm senza l'utilizzo di armatura di contrasto mediante l'uso di legante cementizio espansivo super fluido fibrinforzato con fibre in acciaio per confezionare calcestruzzi a ritiro compensato, duttili e ad elevate resistenze meccaniche (tipo STABILCEM LF della MAPEI S.p.A. o equivalente). Compresa la preliminare pulizia della struttura					
Unità di misura: metrocubo					
Codice dettaglio	Sottocapitolo/Articolo	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
A.0005.0011.0001	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cadauno	500,0	0,01	5,00
SAR19_SL.0002.0004.0004	ATTREZZATURA PER INIEZIONI di miscele cementizie, a doppio pistone ed azionamento ad aria compressa,....., escluso l'operatore, ma compresi i consumi, i ricambi e gli oneri di manutenzione e l'assicurazione	ora	2,000	43,72	87,44
B.0002.0002.0005	TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile ... o ribaltabile - portata 30 t	ora	3,00	66,79	200,37
Totale SL					292,81
NP.EL.07	Betoncino a ritiro compensato tipo Stabilcem della MAPEI	mc	1,000	465,00	465,00
Totale PR					465,00
A.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	2,000	24,19	48,38
A.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	2,000	21,97	43,94
A.0001.0001.0004	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,506	26,41	13,35
Totale RU					105,67
Totale Parziale (A)					863,48
Spese generali (B)			15% di (A)	129,52	
utile di impresa (C)			10% di (A + B)	99,30	
Totale (A + B + C)					1092,30
					€/mc

NP.25	PREZZO AL CORPO PER LA MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI PROVENIENTI DALLA DEMOLIZIONE DEL MURO IN C.A.				
necessario al collegamento del nuovo tunnel con la struttura esistente. La lavorazione comprende il carico dei materiali con escavatore/minipala su mini-dumper, il trasporto nel piazzale del cantiere, lo scarico e il carico su autocarro per il successivo trasporto (questo escluso) in discarica autorizzata					
Unità di misura: corpo					
Codice dettaglio	Sottocapitolo/Articolo	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
B.0004.0014.0014	PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione potenza HP 160 con benna da 2,30 mc	ora	4,000	67,33	269,32
Totale SL					269,32
A2.05_AN	MINIESCAVATORE CINGOLATO, già esistente in cantiere, escluso l'operatore ma compresi i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione	ora	36,000	32,00	1152,00
A.0005.0012.0001	ONERI VARI, a stima	cadauno	54,000	0,01	0,54
Totale PR					1152,54
A.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	40,000	25,82	1032,80
A.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	25,000	21,97	549,25
Totale RU					1582,05
Totale Parziale (A)					3003,91
Spese generali (B)			15% di (A)	450,59	
utile di impresa (C)			10% di (A + B)	345,45	
Totale (A + B + C)					3800,00
					€/corpo

NP.26	TRATTAMENTO PROTETTIVO TRASPIRANTE PER SUPERFICI DI CALCESTRUZZO , da realizzare mediante applicazione di un ciclo protettivo formato da tre strati di prodotti vernicianti ad un componente, indurente all'aria, aventi le seguenti caratteristiche: 1° strato - mano di fondo consolidante dello spessore in micron 40 costituita da resina acrilica monocomponente, non pigmentata, dispersa nel relativo solvente; 2° strato - mano di copertura di colore grigio dello spessore in micron 150 costituita da resina acrilica monocomponente, biossido di titanio e pigmenti, dispersi nel relativo solvente; 3° strato - mano di copertura di colore grigio dello spessore in micron 150 costituita da resina acrilica monocomponente e biossido di titanio, dispersi nel relativo solvente. Gli spessori si intendono misurati sul film secco. Compresa ogni prestazione, fornitura ed onere, compresa la preparazione del sottofondo con lavaggio a pressione, inclusi i ponteggi, calcolato per ogni mq di superficie effettivamente coperta				
Unità di misura: mq					
Codice dettaglio	Sottocapitolo/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo
B.0006.0012.0003	INCIDENZA PONTEGGIO, a stima	cadauno	120,000	0,01	1,20
NP.EL.08	Primer di adesione al supporto	kg	0,100	12,00	1,20
NP.EL.09	Vernice protettiva traspirante	kg	0,300	35,00	10,50
Totale PR					12,90
A.0001.0001.0004	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,002	26,41	0,05
A.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,025	25,82	0,65
A.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,012	21,97	0,26
Totale RU					0,96
Totale Parziale (A)					13,86
Spese generali (B)			15% di (A)	2,08	
utile di impresa (C)			10% di (A + B)	1,59	
Totale (A + B + C)					17,50
€/mq					

NP.27	MANTO IMPERMEABILE CON FINITURA DELLA FACCIA SUPERIORE IN SCAGLIE DI ARDESIA , COSTITUITO DA DUE MEMBRANE PREFABBRICATE ELASTOPLASTOMERICHE ARMATE IN TESSUTO NON TESSUTO DI POLIESTERE DA FILO CONTINUO, con flessibilità a freddo di - 10 °C, spessore complessivo 8 mm, applicate a fiamma, previa spalmatura di un primer bituminoso, su idoneo piano di posa, già predisposto, dato in opera su superfici piane, inclinate o curve, con giunti sovrapposti di 10 cm, compreso il primer, il consumo del combustibile, l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto, e compreso il maggior onere dovuto alla presenza di 61 torrini circolari da rivestire - finitura faccia superiore colore grigio naturale				
Unità di misura: mq					
Codice dettaglio	Sottocapitolo/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo
A.0005.0011.0001	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cadauno	50,0	0,01	0,50
Totale PR					0,50
SAR19_SL.0002.0003.0003	SOLLEVATORE TELESCOPICO FRONTALE con forche o cestello aereo, già esistente in cantiere, portata 3,0 t, sbraccio 11 m	ora	0,001	84,22	0,11
SAR19_SL.0012.0003.0007	MEMBRANA ELASTOPLASTOMERICA prefabbricata, per manti impermeabili, armatura in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo; finitura della faccia superiore con scaglie di ardesia, spessore mm.4 finitura colore grigio naturale	mq	1,150	5,87	6,75
SAR19_SL.0012.0003.0004	MEMBRANA ELASTOPLASTOMERICA prefabbricata, per manti impermeabili, armatura in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo spessore mm.4	mq	1,150	5,99	6,89
A.0005.0012.0001	ONERI VARI, a stima	cadauno	400,0	0,01	4,00

	Totale SL				17,75
A.0001.0001.0004	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,025	26,41	0,66
A.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,158	25,82	4,09
A.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,100	21,97	2,20
	Totale RU				6,95
Totale Parziale (A)					25,20
	Spese generali (B)		15% di (A)		3,78
	utile di impresa (C)		10% di (A + B)		2,90
Totale (A + B + C)			€/mq		31,90