

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: Manutenzione ordinaria e straordinaria edifici Igea Spa- Magazzino
Ricambi e Officina Meccanizzazione

COMMITTENTE: Igea Spa- Loc. Campo Pisano Igleisas

Iglesias, 18/11/2020

IL TECNICO
Dr. Ing. Pes Emanuele

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O									
	<u>LAVORI A MISURA</u>									
	Magazzino Ricambi (SpCat 1) Rimozioni e Demolizioni (Cat 1)									
1 / 1 NP 05.Pulizia Cop.	Pulitura superficiale delle impermeabilizzazioni esistenti compresa l'eventuale rimozione dello strato impermeabile. Prestazione comprensiva inoltre dil calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, trasporto ad impianto autorizzato eil conseguente conferimento del materiale di risulta prodotto dalla pulizia. Operazione propedeutica al posizionamento del nuovo strato impermeabile, quest'ultima voce computata e analizzata a parte. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per il seguente tipo: manto bituminoso monostrato. PF.0012.0012.0001 per la pulizia delle canale di gronde esistenti sia laterali che quella centrale		2,00	50,00 50,00	1,000 0,500		50,00 50,00			
	SOMMANO...	metri quadri					100,00	12,55	1'255,00	1,690
2 / 2 NP 04. S.Lastre	Smontaggio di copertura in lastre lisce o ondulate, in fibrocemento con esclusione del cemento amianto, in poliestere, policarbonato, vetroresina o in lamiera metallica; comprendente la cernita del materiale riutilizzabile, se ritenuto idoneo da parte del Direttore Lavori, il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o l'accatastamento in cantiere dei materiali ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione; Comprensivo di Carico e Trasporto a deposito o a rifiuto, nonchè gli oneri per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettiva superficie di disfacimento. Riferimento voce del Prezziario Regionale Sardegna 2019 PF.0012.0013.0013 Secondo la Planimetria allegata prevedendo di sostituire integralmente i traslucidi presenti con nuovi in policarbonato, questa voce sarà quotata a parte successivamente 4 campate, aventi luce pari a 13,75 metri con larghezza lastra 0,85 metri e numero di file complessive pari a 16 a dedurre parti già sostituite negli anni precedenti con lastra in lamiera grecata tipo coverib circa 6 pezzi di campate in diversi punti		4,00	13,75 13,75	0,850 0,850	16,000 6,000	748,00 -70,13			
	Sommano positivi...	metri quadri					748,00			
	Sommano negativi...	metri quadri					-70,13			
	SOMMANO...	metri quadri					677,87	10,78	7'307,44	9,843
	Fornitura e posa in opera (Cat 2)									
3 / 3 Np 03 L.Grecate 8/ 10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERTURA CON LASTRE DI LAMIERA ZINCATA tipo Coverib o similare, spessore della lastra pari a 8/10 aventi sezione ondulate o grecate. Posa in opera comprensiva di									
	A R I P O R T A R E								8'562,44	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								8'562,44	
4 / 4 PF.0013.001 0.0006	sovrapposizioni, tagli, sfridi, l'incidenza dei pezzi speciali, la viteria zincata, ganci, rondelle etc occorrenti per l'ancoraggio alla sottostante struttura portante, questa esclusa. Tipologia di lastra a scelta della ditta, con deposito delle certificazioni tecniche attestanti i carichi, le modalità di impiego, le tecniche di fissaggio e le eventuali manutenzioni da eseguirsi. La posa in opera inoltre è comprensiva di autogru per il tiro in alto, impiego di attrezzatura, utensili materiali di consumo e di quant'altro necessario per avere il lavoro finito a regola d'arte. Riferimento voce organaria PF.0013.0011.0020 RAS 07/2019 per la realizzazione del camminamento centrale in corrispondenza dei colmi, avente almeno 2,00 metri di larghezza per campata		4,00	2,00	0,850	16,000	108,80			
	SOMMANO...	metri quadri					108,80	33,58	3'653,50	4,921
	MANTO IMPERMEABILE MONOSTRATO COSTITUITO DA UNA MEMBRANA PREFABBRICATA ELASTOPLASTOMERICA ARMATA IN TESSUTO NON TESSUTO DI POLIESTERE DA FILO CONTINUO, con flessibilità a freddo di - 10 C, applicata 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 spessore 6 mm Per il trattamento superficiale della Canala centrale di compluvio delle due campate (<i>largha circa 1,00 metro</i>) e delle canale laterali (<i>larghe circa 0,50 metri</i>)		2,00	50,00 50,00	1,000 0,500		50,00 50,00			
	SOMMANO...	metri quadri					100,00	27,21	2'721,00	3,665
5 / 5 Np 02 L.Policarbon	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERTURA COSTITUITA DA LASTRE IN POLICARBONATO, aventi sezione ondulate o grecate. Posa in opera comprensiva di sovrapposizioni, tagli, sfridi, l'incidenza dei pezzi speciali, la viteria zincata, ganci, rondelle etc occorrenti per l'ancoraggio alla sottostante struttura portante, questa esclusa. Tipologia di lastra a scelta della ditta, con deposito delle certificazioni tecniche attestanti i carichi, le modalità di impiego, le tecniche di fissaggio e le eventuali manutenzioni da eseguirsi. La posa in opera inoltre è comprensiva di autogru per il tiro in alto, impiego di attrezzatura, utensili materiali di consumo e di quant'altro necessario per avere il lavoro finito a regola d'arte. Comprensiva di Rete anticaduta, anche questa fornita, e posata a regola d'arte e da intendersi computata nella voce prezzo indicata. Riferimento voce organaria PF.0013.0011.0020 RAS 07/2019 Per la sostituzione delle lastre esistenti ad eccezione del camminamento centrale dove si è scelto di posare una lastra in lamiera grecata zincata A dedurre quelle già sostituite in lamiera (<i>interventi effettuati precedentemente</i>)		4,00	13,75 13,75	0,850 0,850	16,000 6,000	748,00 -70,13			
	A R I P O R T A R E						677,87		14'936,94	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						677,87		14'936,94	
6 / 6 Sist. Ant. Magazzino	A dedurre quelle in cui è previsto il camminamento in lamiera grecata da 8/10 per creare una superficie di appoggio stabile, una fascia centrale in corrispondenza dei colmi di almeno 2,00 metri per ciascuna campata		4,00	2,00	0,850	16,000	-108,80			
	Sommano positivi...	metri quadri					748,00			
	Sommano negativi...	metri quadri					-178,93			
	SOMMANO...	metri quadri					569,07	36,11	20'549,12	27,678
	Fornitura e posa in opera Linea Vita (Cat 3)									
	Fornitura e posa in opera di Sistema anticaduta secondo quanto indicato nell'elaborato tecnico allegato al presente Computo metrico, comprensivo dei seguenti elementi: 1) Fornitura di n°40 dispositivi di ancoraggio di tipo A per 1 operatore conforme alle normative UNI 11578:2015 e, ove applicabile EN 795:2012, da installare su pannelli/lamiere di copertura. Utilizzabile Esclusivamente da 1 operatore. Il dispositivo fornito dovrà essere comprensivo di 18 rivetti ø 5,2 mm. In allegato alla fornitura dovranno essere previsti: N°1 targhetta universale dispositivi; N°1 targa accesso; N°1 libretto di istruzioni per l'installazione, l'uso, l'ispezione periodica e la manutenzione, oltre che alla dichiarazione di conformità. 2) Fornitura di n°3 dispositivi di ancoraggio tipo C per 2 operatori ("Linea Vita") conforme alle normative UNI 11578:2015 e ove applicabili, EN 795:2012 e CEN/TS 16415:13. Utilizzabile esclusivamente da 2 operatori in contemporanea, lunghezza variabile da 5 a 55 m. Interasse massimo tra i supporti 15 m. Installabile su pannelli o su lamiere di copertura. Il sistema è composto da: N°4 piastre di aggancio alla struttura; N° 1 coppia di estremità in acciaio inox "WARP"; N° 2 pas inox; cavo in acciaio inox AISI 316 8 mm 7x19 trefoli carico di rottura 38 Kn; N°1 ammortizzatore in acciaio inox rivestito con materiale elastico; N°1 ammortizzatore aggiuntivo poichè l'installazione prevista è su lamiere di copertura; N°1 tenditore in acciaio inox; N°1 stop funzionale; n. 4 maglie rapide in acciaio inox; N°1 elemento "TO CLOSE" per il serraggio della fune. In allegato alla fornitura dovranno essere necessariamente previsti: N°1 libretto di istruzioni per l'installazione, l'uso, l'ispezione periodica e la manutenzione, oltre che alla dichiarazione di conformità. 3) Redazione di Fascicolo Tecnico di Corretta Installazione attestante l'esecuzione delle opere confermato dal preposto installatore e dal tecnico responsabile dell'impresa, in cui verranno riportate le periodicità degli interventi manutentivi, le certificazioni e il rispetto delle normative UNI 11578:2015 e ove applicabili, EN 795:2012 e CEN/TS 16415:13, il collaudo degli elementi di fissaggio e la Raccolta fotografica e documentale dei singoli certificati di ogni elemento costituente il Sistema, la certificazione con data certa delle singole installazioni con targhetta									
	A R I P O R T A R E								35'486,06	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								35'486,06	
	indicative e sigilli di tenuta. Il Fascicolo dovrà essere redatto sia in formato cartaceo che digitale. E' prevista infine la restituzione fotografica di tutte le fasi di installazione così come indicato nel D.lgs. n°50/2016 e ss.mm.ii. da consegnare su supporto digitale al termine delle opere. Comprensivo di redazione di schema di calcolo per singola linea vita o per punto di ancoraggio che ne attesti il carico massimo presunto. Il tutto dovrà essere collaudato da parte dell'impresa con attestazione di conformità da parte di ente terzo accreditato o tecnico abilitato in possesso di idonea formazione specifica ed esperienza nel settore. Secondo la tavola tecnica allegata al presente computo metrico						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	15'953,84	15'953,84	21,489
	Officina Meccanizzazione (SpCat 2) Rimozioni e Demolizioni (Cat 1)									
7 / 7 NP 05.Pulizia Cop.	Pulitura superficiale delle impermeabilizzazioni esistenti compresa l'eventuale rimozione dello strato impermeabile. Prestazione comprensiva inoltre dil calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, trasporto ad impianto autorizzato e il conseguente conferimento del materiale di risulta prodotto dalla pulizia. Operazione propedeutica al posizionamento del nuovo strato impermeabile, quest'ultima voce computata e analizzata a parte. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per il seguente tipo: manto bituminoso monostrato. PF.0012.0012.0001 per la pulizia delle canale di gronde esistenti laterali		2,00	34,00	0,500		34,00			
	per le due testate delle copertura in prossimità degli attacchi con le pareti verticali		2,00	12,00	0,500		12,00			
	SOMMANO...	metri quadri					46,00	12,55	577,30	0,778
8 / 8 NP 04. S.Lastre	Smontaggio di copertura in lastre lisce o ondulate, in fibrocemento con esclusione del cemento amianto, in poliestere, policarbonato, vetroresina o in lamiera metallica; comprendente la cernita del materiale riutilizzabile, se ritenuto idoneo da parte del Direttore Lavori, il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o l'accatastamento in cantiere dei materiali ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione; Comprensivo di Carico e Trasporto a deposito o a rifiuto, nonchè gli oneri per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettiva superficie di disfacimento. Riferimento voce del Prezziario Regionale Sardegna 2019 PF.0012.0013.0013 Secondo la Planimetria allegata prevedendo di sostituire integralmente i traslucidi presenti con nuovi in policarbonato, questa voce sarà quotata a parte successivamente 2 campate, aventi luce pari a 6,00 metri con larghezza lastra 2,00 metri e numero di file complessive pari a 6		2,00	6,00	2,000	6,000	144,00			
	SOMMANO...	metri								
	A R I P O R T A R E						144,00		52'017,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						144,00		52'017,20	
		quadri					144,00	10,78	1'552,32	2,091
	Fornitura e posa in opera (Cat 2)									
9 / 9 Np 03 L.Grecate 8/ 10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERTURA CON LASTRE DI LAMIERA ZINCATA tipo Coverib o similare, spessore della lastra pari a 8/10 aventi sezione ondulate o grecate. Posa in opera comprensiva di sovrapposizioni, tagli, sfridi, l'incidenza dei pezzi speciali, la viteria zincata, ganci, rondelle etc occorrenti per l'ancoraggio alla sottostante struttura portante, questa esclusa. Tipologia di lastra a scelta della ditta, con deposito delle certificazioni tecniche attestanti i carichi, le modalità di impiego, le tecniche di fissaggio e le eventuali manutenzioni da eseguirsi. La posa in opera inoltre è comprensiva di autogru per il tiro in alto, impiego di attrezzatura, utensili materiali di consumo e di quant'altro necessario per avere il lavoro finito a regola d'arte. Riferimento voce originaria PF.0013.0011.0020 RAS 07/2019 per la realizzazione del camminamento centrale in corrispondenza dei colmi, avente almeno 2,00 metri di larghezza uno per ciascuna campata lunga complessivamente 34 metri circa		34,00	2,00	2,000		136,00			
	SOMMANO...	metri quadri					136,00	33,58	4'566,88	6,151
10 / 10 PF.0013.001 0.0006	MANTO IMPERMEABILE MONOSTRATO COSTITUITO DA UNA MEMBRANA PREFABBRICATA ELASTOPLASTOMERICA ARMATA IN TESSUTO NON TESSUTO DI POLIESTERE DA FILO CONTINUO, con flessibilità a freddo di - 10 C, applicata 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 spessore 6 mm Per il trattamento superficiale delle canale laterali (<i>larghe circa 0,50 metri</i>) per trattare le due testate delle coperture in prossimità degli attacchi con le pareti verticali		2,00	34,00	0,500		34,00			
			2,00	12,00	0,500		12,00			
	SOMMANO...	metri quadri					46,00	27,21	1'251,66	1,686
11 / 11 Np 02 L.Policarbon	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERTURA COSTITUITA DA LASTRE IN POLICARBONATO, aventi sezione ondulate o grecate. Posa in opera comprensiva di sovrapposizioni, tagli, sfridi, l'incidenza dei pezzi speciali, la viteria zincata, ganci, rondelle etc occorrenti per l'ancoraggio alla sottostante struttura portante, questa esclusa. Tipologia di lastra a scelta della ditta, con deposito delle certificazioni tecniche attestanti i carichi, le modalità di impiego, le tecniche di fissaggio e le eventuali manutenzioni da eseguirsi. La posa in opera inoltre è comprensiva di autogru per il tiro in alto, impiego di attrezzatura, utensili materiali di consumo e di quant'altro necessario per avere il									
	A R I P O R T A R E								59'388,06	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								59'388,06	
12 / 12 Sist. Ant. Officina	<p>lavoro finito a regola d'arte. Comprensiva di Rete anticaduta, anche questa fornita, e posata a regola d'arte e da intendersi computata nella voce prezzo indicata. Riferimento voce orginaria PF.0013.0011.0020 RAS 07/2019</p> <p>Per la sostituzione delle lastre esistenti ad eccezione del camminamento centrale dove si è scelto di posare una lastra in lamiera grecata zincata con spessore 8/10</p> <p>A dedurre quelle in cui è previsto il camminamento in lamiera grecata da 8/10 per creare una superficie di appoggio stabile, una fascia centrale in corrispondenza dei colmi di almeno 2,00 metri per ciascuna campata</p>		6,00	5,50	5,000	2,000	330,00			
	Sommano positivi...	metri								
	Sommano negativi...	quadri						330,00		
		metri	34,00	2,00	2,000		-136,00			
	SOMMANO...	quadri						-136,00		
	Fornitura e posa in opera Linea Vita (Cat 3)									
	<p>Fornitura e posa in opera di Sistema anticaduta secondo quanto indicato nell'elaborato tecnico allegato al presente Computo metrico, comprensivo dei seguenti elementi: 1) Fornitura di n°20 dispositivi di ancoraggio di tipo A per 1 operatore conforme alle normative UNI 11578:2015 e, ove applicabile EN 795:2012, da installare su pannelli/lamiere di copertura. Utilizzabile Esclusivamente da 1 operatore. Il dispositivo fornito dovrà essere comprensivo di 18 rivetti ø 5,2 mm. In allegato alla fornitura dovranno essere previsti: N°1 targhetta universale dispositivi; N°1 targa accesso; N°1 libretto di istruzioni per l'installazione, l'uso, l'ispezione periodica e la manutenzione, oltre che alla dichiarazione di conformità. 2) Fornitura di n°1 dispositivi di ancoraggio tipo C per 2 operatori ("Linea Vita") conforme alle normative UNI 11578:2015 e ove applicabili, EN 795:2012 e CEN/TS 16415:13. Utilizzabile esclusivamente da 2 operatori in contemporanea, lunghezza variabile da 5 a 55 m. Interasse massimo tra i supporti 15 m. Installabile su pannelli o su lamiere di copertura. Il sistema è composto da: N°4 piastre di aggancio alla struttura; N° 1 coppia di estremità in acciaio inox "WARP"; N° 2 pas inox; cavo in acciaio inox AISI 316 8 mm 7x19 trefoli carico di rottura 38 Kn; N°1 ammortizzatore in acciaio inox rivestito con materiale elastico; N°1 ammortizzatore aggiuntivo poichè l'installazione prevista è su lamiere di copertura; N°1 tenditore in acciaio inox; N°1 stop funzionale; n. 4 maglie rapide in acciaio inox; N°1 elemento "TO CLOSE" per il serraggio della fune. In allegato alla fornitura dovranno essere necessariamente previsti: N°1 libretto di istruzioni per l'installazione, l'uso, l'ispezione periodica e la manutenzione, oltre che alla dichiarazione di conformità. 3) Redazione di Fascicolo Tecnico di Corretta Installazione attestante l'esecuzione delle opere cofirmato dal preposto installatore e dal tecnico responsabile</p>									
	A R I P O R T A R E								66'393,40	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								66'393,40	
	dell'impresa , in cui verranno riportate le periodicità degl interventi manutentivi, le certificazioni e il rispetto delle normative UNI 11578:2015 e ove applicabili, EN 795:2012 e CEN/TS 16415:13, il collaudo degli elementi di fissaggio e la Raccolta fotografica e documentale dei singoli certificati di ogni elemento costituente il Sistema, la certificazione con data certa delle singole installazioni con targhette indicative e sigilli di tenuta. Il Fascicolo dovrà essere redatto sia in formato cartaceo che digitale. E' prevista infine la restituzione fotografica di tutte le fasi di installazione così come indicato nel D.lgs. n°50/2016 e ss.mm.ii. da consegnare su supporto digitale al termine delle opere. Comprensivo di redazione di schema di calcolo per singola linea vita o per punto di ancoraggio che ne attesti il carico massimo presunto. Il tutto dovrà essere collaudato da parte dell'impresa con attestazione di conformità da parte di ente terzo accreditato o tecnico abilitato in possesso di idonea formazione specifica ed esperienza nel settore. Prestazione Comprensiva di Scala di accesso alla Marinara, anche questa fornita a posata a carico dell'impresa, posizionata per poter garantire l'accesso in quota e lo sbarco degli operatori per le fase di manutenzioni future sulla copertura. Secondo la tavola tecnica allegata al presente computo metrico						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	7'849,16	7'849,16	10,572
	Parziale LAVORI A MISURA euro								74'242,56	100,000
	T O T A L E euro								74'242,56	100,000
	Iglesias, 18/11/2020									
	Il Tecnico Dr. Ing. Pes Emanuele									
	Il Committente Igea Spa									
	Il Responsabile del Procedimento Dr. Ing. Crobu Ornella									
	A R I P O R T A R E									