

COMUNE DI TRAPANI



TRAPANI SERVIZI S.P.A.  
VIA DEL SERRO - C/DA BELVEDERE  
91100 TRAPANI

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN LOTTO DI  
DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI DENOMINATO "TPS1"  
PRESSO IL SITO DI CONTRADA BORRANEA NEL TERRITORIO  
DEL COMUNE DI TRAPANI

Tabella incidenza manodopera

**PROGETTO ESECUTIVO**

Consulenza alla Progettazione



via Sardegna, 33  
90144 Palermo (PA)  
Tel. 091 - 6788257

ELABORATO  
**EE.08**

LUGLIO 2019

Rev.1 SETTEMBRE 2019

Rev.2 GIUGNO 2020

Rev.3 LUGLIO 2020

TRAPANI SERVIZI S.P.A.  
L'Amministratore Unico  
(Ing. Carlo Maria Guarnotta)

Il Progettista  
Ing. Carlo Maria Guarnotta

Rif.El.Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazione	Prezzo x Quantità	Costo Manodopera	Incidenza Manodopera
1.1.1.1	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in te	141808,46	4,16	589.923,19	19.853,18	<b>3,37</b>
1.1.5.1	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi	1373,08	4,99	6.851,67	1.071,00	<b>15,63</b>
1.1.5.2	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi	106,93	12,7	1.358,01	174,3	<b>12,83</b>
1.2.4	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.	98,94	3,87	382,898	37,6	<b>9,82</b>
1.5.1	Preparazione del piano di posa di rilevati, compresi: il taglio e l'aspo	15085	1,92	28.963,20	1.357,65	<b>4,69</b>
1.5.3	Compattazione del fondo degli scavi, quando questi debbono costituirsi	26974	0,85	22.927,90	2.157,92	<b>9,41</b>
1.5.4	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dip	44933,89	4,48	201.303,83	28.308,35	<b>14,06</b>
3.1.1.1	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate per	165,76	121,67	20.168,02	623,26	<b>3,09</b>
3.1.1.6	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate per	35,35	151,21	5.345,27	265,48	<b>4,97</b>
3.1.1.7	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate per	262,05	141,21	37.004,08	985,31	<b>2,66</b>
3.1.2.9	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente - P	169,225	161,65	27.355,22	1.589,02	<b>5,81</b>
3.1.3.2	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente p	137,51	160,88	22.122,61	860,81	<b>3,89</b>
3.1.3.6	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente -	600,85	153,86	92.446,78	2.259,20	<b>2,44</b>
3.1.23	Fornitura e posa in opera di tenuta impermeabile dei giunti di frazion	8	19,33	154,64	17,2	<b>11,12</b>
3.2.1.2	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A con	23361,36	1,86	43.452,13	9.344,54	<b>21,51</b>
3.2.3	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi f	1241,41	23,91	29.682,11	7.336,73	<b>24,72</b>
3.2.4	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati	16342,93	2,5	40.857,33	8.171,47	<b>20</b>
6.1.2.1	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimen	1404,7	28,04	39.387,79	533,79	<b>1,36</b>
6.3.6	Costituzione di drenaggi a tergo di manufatti eseguiti con mezzo mod	68,371	33,38	2.282,22	275,54	<b>12,07</b>
6.3.7	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.3.5 e	1173,72	0,53	622,072	0	<b>0</b>
6.4.1.3	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamell	1978	3,26	6.448,28	257,14	<b>3,99</b>
6.4.2.3	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoi	1235	4,18	5.162,30	160,55	<b>3,11</b>
6.4.12.2	Fornitura e posa in opera di cunetta stradale prefabbricata in calcestr	1006,7	52,19	52.539,67	4.057,00	<b>7,72</b>
6.5.1.1	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate C	274,52	50,14	13.764,43	1.888,70	<b>13,72</b>
13.2.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali vari di ghisa sfer	30	10,43	312,9	15,6	<b>4,99</b>
13.2.4.4	Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale in ghisa sfer	14	425,06	5.950,84	976,36	<b>16,41</b>
13.2.16.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia con	1	382,73	382,73	62,77	<b>16,4</b>
13.2.23.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno (non ritorno	1	444,01	444,01	48,28	<b>10,87</b>
13.3.1.4	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità ti	276	12,21	3.369,96	629,28	<b>18,67</b>
13.3.4.1	Fornitura e posa di tubazioni di polietilene alta densità, conformi ai r	413	34,16	14.108,08	1.478,54	<b>10,48</b>
13.3.15.6	Fornitura e posa in opera di tubazioni in Polietilene ad alta densità p	55	13,6	748	119,9	<b>16,03</b>
13.9.12.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modula	2	701,74	1.403,48	62,74	<b>4,47</b>
13.9.12.23	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modula	2	212,75	425,5	24,14	<b>5,67</b>
13.9.12.25	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modula	32	384,6	12.307,20	418,56	<b>3,4</b>
13.9.12.30	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modula	2	299,15	598,3	17,94	<b>3</b>
13.9.13.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modula	1	344,42	344,42	31,38	<b>9,11</b>
13.9.13.24	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modula	1	317,97	317,97	24,14	<b>7,59</b>
13.10.2.4	Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio	1	2.667,58	2.667,58	112,74	<b>4,23</b>

14.3.18.45	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a v ca	32	5,37	171,84	61,12	<b>35,57</b>
14.3.18.48	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a v ca	55	12,7	698,5	190,85	<b>27,32</b>
14.3.18.49	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a v ca	1490	20	29.800,00	6.228,20	<b>20,9</b>
14.4.4.9	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante centrali	1	56,8	56,8	10,32	<b>18,17</b>
14.4.5.32	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato b)	5	110,8	554	76,7	<b>13,84</b>
14.4.6.14	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad in b	3	88,6	265,8	14,85	<b>5,59</b>
14.4.12.1	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contatt e	3	122	366	105,57	<b>28,84</b>
14.4.16.9	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di access strum	1	284,6	284,6	18,69	<b>6,57</b>
18.1.1.1	Realizzazione di scavo a sezione obbligata in ambito urbano per pos ca	1577	35,77	56.409,29	4.936,01	<b>8,75</b>
18.1.3.1	Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio b	46	115,16	5.297,36	2.373,60	<b>44,81</b>
18.7.2.1	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto co cavido	525	4,2	2.205,00	1.401,75	<b>63,57</b>
18.7.2.2	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto co cavido	1052	4,6	4.839,20	2.808,84	<b>58,04</b>
18.7.3.4	Fornitura e posa in opera di armadio vuoto in vetroresina idoneo al c mis	1	524,2	524,2	50,34	<b>9,6</b>
18.7.4.4	Accessori per armadi stradali di cui alla voce 18.7.3, comprensivo de pannello asolato per guida Din 24 moduli	2	41,1	82,2	20,14	<b>24,5</b>
19.8.3	Fornitura e posa in opera di geomembrana per opere idrauliche (baci ca)	244,9	13,34	3.266,97	460,41	<b>14,09</b>
19.8.4	Fornitura e posa in opera di geocomposito bentonitico, o equivalente ca)	41989,05	17,04	715.493,41	141.083,21	<b>19,72</b>
19.10.1.2	Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in barre o in rotoli in p per un di	835,35	10,26	8.570,69	2.238,74	<b>26,12</b>
20.3.1	Approntamento ed installazione sul primo foro di attrezzatura per so ca)	1	2.746,17	2.746,17	867,28	<b>31,58</b>
20.3.2	Installazione di attrezzatura per sondaggi a rotazione in corrispond ca)	2	274,62	549,24	173,46	<b>31,58</b>
20.3.3.1	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione, a distruzio per profon	53	74,29	3.937,37	1.061,06	<b>26,95</b>
20.3.15	Approvvigionamento di acqua necessaria alle trivellazioni contenuta ca)	2	125,41	250,82	0	<b>0</b>
20.6.1	Predisposizione fori per posa in opera di strumentazione geotecnica g ca)	3	37,08	111,24	87,93	<b>79,05</b>
20.6.8	Installazione, in fori già predisposti, di tubi inclinometrici in allumin ca)	53	63,77	3.379,81	1.562,97	<b>46,24</b>
20.6.15	Pozzetti di protezione della strumentazione geotecnica, in conglomera ca)	3	143,38	430,14	151,02	<b>35,11</b>
24.6.5.2	Fornitura, posa in opera e collaudo di impianto di trattamento acque p	1	25.851,87	25.851,87	240,26	<b>0,93</b>
24.6.5.3	Fornitura, posa in opera e collaudo di impianto di trattamento acque p	1	41.044,60	41.044,60	300,32	<b>0,73</b>
AN.1	Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio rigidi in polietilene ad ca)	835,55	19	15.875,45	3.772,01	<b>23,76</b>
AN.2	Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (comb ca)	1	90	90	0	<b>0</b>
AN.3	Fornitura e collocazione di geomembrana in PEAD (polietilene ad al ca)	53120,55	14	743.687,70	101.587,74	<b>13,66</b>
AN.4	Fornitura e posa di geotessile non tessuto in polipropilene vergine, ca ca)	21664,45	9,45	204.729,05	37.506,36	<b>18,32</b>
AN.5	Fornitura e posa in opera di pietrisco calceareo di pezzatura compresa ca)	6394,2	25	159.855,00	47.045,33	<b>29,43</b>
AN.6	Fornitura di elettropompa per il pompaggio liquidi ed estrazione di p ca)	2	6.100,00	12.200,00	192,76	<b>1,58</b>
AN.7	Estintore carrellato a polvere ricaricabile, tipo omologato, fornito e n ca)	1	390	390	1,44	<b>0,37</b>
AN.8	Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni stand ca)	5	7	35	4,27	<b>12,19</b>
AN.9	Fornitura e stesa di geocomposito drenante costituito da una geostu ca)	31456,1	14	440.385,40	73.368,21	<b>16,66</b>
AN.10	Fornitura e collocazione di pozzetto a tenuta prefabbricato in calcest ca)	4	285	1.140,00	298,45	<b>26,18</b>
AN.11	Realizzazione di rilevati con materiale proveniente dagli scavi, previa ca)	80877,87	1,45	117.272,91	0	<b>0</b>
AN.12	Compattazione del fondo degli scavi eseguita con adatto macchinari ca)	83770	1,1	92.147,00	16.586,46	<b>18</b>
AN.13	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la tubazione HDPE di ca)	1	1.000,00	1.000,00	533,2	<b>53,32</b>
AN.14	Serbatoio di accumulo prefabbricato a pianta rettangolare, in calcest ca)	6	3.940,00	23.640,00	44,92	<b>0,19</b>
AN.15	-Fornitura e posa in opera di elettrodi in acciaio inox 10.00cmx10.00 ca)	1	7.000,00	7.000,00	2.416,40	<b>34,52</b>
AN.16	Formazione di canaletta in terra per lo smaltimento delle acque mete ca)	473	5	2.365,00	550,1	<b>23,26</b>
AN.17	Onere della foratura per pozzi percolato diam. 1 pollice ca)	80	0,5	40	0	<b>0</b>
AN.18	Onere per la sagomatura del pozzetto prefabbricato per innesto cana ca)	2	10	20	0	<b>0</b>
AN.19 EX N.P.001	Fornitura e posa in opera di strato di sabbione a protezi ... mbrana in ca)	9972,5	14	139.615,00	26.317,43	<b>18,85</b>
AN.20 EX N.P.004	Fornitura e posa in opera di curve aperte a 45° in PEAD a ... il colle ca)	100	37	3.700,00	87,69	<b>2,37</b>
AN.21 EX N.P.003	Fornitura e posa in opera di "T" in PEAD avente DN 200 PN 10, pe ca)	40	59	2.360,00	175,35	<b>7,43</b>
AN.22 EX N.P.006	Fornitura e posa in opera di pozzetto in PEAD DN400, cos ... tero p ca)	3	153	459	13,08	<b>2,85</b>
AN.23 EX N.P.010	Fornitura e posa in opera di canalette in calcestruzzo armato vibrato ca)	78	1.389,00	108.342,00	1.267,60	<b>1,17</b>
AN.24	Fornitura e piantumazione di n. 984 specie arbustive tipo Laurus nob ca)	1	11.151,95	11.151,95	0	<b>0</b>

AN.25 EX NP.014	Fornitura e stesa di geogriglia drenante costituita da un nucleo di fila	46625,5	14	652.757,00	80.876,59	<b>12,39</b>
AN.26	Paleggiamento, trasporto a rilevato o rinterro e ritorno a vuoto.	78901	0,452	35.663,25	0	<b>0</b>
AN.27	Fornitura e trasporto di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura	144	371,5	53.496,00	0	<b>0</b>
AN.28	Fornitura e trasporto di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura	9	290	2.610,00	0	<b>0</b>
AN.29	Trasporto a rilevato o rinterro e ritorno a vuoto.	103111,1	0,295	30.417,78	0	<b>0</b>
				5.103.518,34	654.777,12	<b>12,83</b>