

COMUNE DI NORCIA (PG)

PROGETTO ESECUTIVO PER LA REALIZZAZIONE DI DUE CAMPI DA PADEL, DUE CAMPI DA TENNIS E DUE CAMPI PER IL GIOCO DELLE BOCCE

CIG. 9047402850 - CUP: F51B21006230001

Committente: Comune di Norcia
Via Alberto Novelli, 1 - 06046 Norcia (PG)
P.IVA 00453230542 , C.F. 84002650541



PROGETTAZIONE (RTP)

<u>Mandatario</u> INGENIUM SERVIZI S.R.L. S.T.P. Piazza XXV Aprile 61040 Sant'Ippolito (PU) Tel. 0721 728296 info@ingeniumservizisrl.it Ing. Andrea Canucoli Ing. Roberto Ordonselli		<u>Mandante</u> STUDIO ASSOCIATO "ROSI ANGELETTI UCCELLANI" Via Flaminia, 218 06023 Gualdo Tadino (PG) Tel. 075 9140263 rosi_maurizio@yahoo.it Geol. Maurizio Rosi Geol. Andrea Angeletti Geol. Federico Gioacchino Uccellani	<u>Mandante</u> Ing. Francesco Bartocetti Via Sandro Pertini, 3 61040 Mondavio (PU) Tel. 0721 977843 francescobartocetti@gmail.com
Direttore dei lavori	Spazio riservato al Comune		Progetto ESECUTIVO
Tavola n. E2	Titolo ELENCO PREZZI Prezzi luglio 2022		Data SETTEMBRE 2022 Scala -

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
1	02.01.0031.CA M	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI, FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 1,50 RISPONDENTE AI C.A.M. SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI, FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 1,50 RISPONDENTE AI C.A.M. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. - Vedi scavi e rinterri (p.2.5.5 del D.M. 11/10/2017) Prima dello scavo, deve essere asportato nel caso sia presente e su indicazione del progettista lo strato superficiale di terreno naturale (ricco di humus) e accantonato in cantiere per essere riutilizzato in eventuali opere a verde (se non previste, il terreno naturale dovrà essere trasportato nel luogo indicato dal Direttore lavori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	mc	12.75
2	02.01.0080.001	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Fino a 20 km di distanza dal cantiere. COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale proveniente dagli scavi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a 20 km di distanza dal cantiere.	mcxkm	0.37
3	02.02.0010.001. CAM	RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; il carico, il trasporto e lo scarico nel luogo di impiego; la cernita dei materiali. - Per i rinterri, deve essere riutilizzato materiale di scavo escluso il terreno naturale ricco di humus proveniente dal cantiere stesso o da altri cantieri, o materiale riciclato conforme ai parametri della norma UNI 11531-1. (p.2.5.5 del D.M. 11/10/2017). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.	mc	3.60
4	02.02.0010.002. CAN	RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; il carico, il trasporto e lo scarico nel luogo di impiego; la cernita dei materiali. - Per i rinterri, deve essere riutilizzato materiale di scavo escluso il terreno naturale ricco di humus proveniente dal cantiere stesso o da altri cantieri, o materiale riciclato conforme ai parametri della norma UNI 11531-1. (p.2.5.5 del D.M. 11/10/2017). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con terreno proveniente da scavi fuori cantiere.	mc	7.22
5	02.03.0040.001	DEMOLIZIONE DI CALCESTRUZZO ARMATO. Con l'uso di mezzo meccanico. DEMOLIZIONE DI CALCESTRUZZO ARMATO. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza della esecuzione dei lavori in argomento; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico.	mc	100.68
6	02.04.0180	RIMOZIONE DI RECINZIONI IN FERRO. RIMOZIONE DI RECINZIONI IN FERRO. Rimozione di recinzioni in ferro, costituite da montanti, correnti e rete metallica. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	mq	7.05
7	02.07.0020	CONFERIMENTO DI TERRE E ROCCE DA SCAVO. CONFERIMENTO DI TERRE E ROCCE DA SCAVO. Conferimento di terre e rocce da scavo gestite come sottoprodotto ex art 184-bis D. L. 152/2006 ed avviate a recupero secondo le procedure di cui al DPR 120/2017. E' inoltre compreso quanto altro occorre.	mc	5.59
8	02.07.0179.004	CONFERIMENTO DI MATERIALI CODICE C.E.R. 17 09. Conferimento di materiali codice C.E.R. 17 09 04 "Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi CONFERIMENTO DI MATERIALI CODICE C.E.R. 17 09. Conferimento di materiali di risulta provenienti da cantieri classificati come rifiuti inerti non pericolosi presso impianti di recupero e/o discariche autorizzate comprensivo di ogni onere, tasse e contributi; l'avvenuto smaltimento dovrà essere comprovato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte; l'indennità verrà determinata in base al peso dei materiali conferiti; la quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al		

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
	02.07.0179.004	recupero/smaltimento dei rifiuti, restituita all'impresa e da questa trasmessa alla D.L., autorizzerà la corresponsione del conferimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre. Conferimento di materiali codice C.E.R. 17 09 04 "Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03".	q	1.01
9	03.01.0020.001	MASSETTO DI CALCESTRUZZO VIBRATO NON ARMATO. Con cemento grigio nelle proporzioni di q.li 3 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, per spessori fino a cm 7. MASSETTO DI CALCESTRUZZO VIBRATO NON ARMATO. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dato in opera rifinito con lisciatura o fratazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con cemento grigio nelle proporzioni di q.li 3 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, per spessori fino a cm 7.	mq	22.21
10	03.01.0020.002	MASSETTO DI CALCESTRUZZO VIBRATO NON ARMATO. Con cemento grigio nelle proporzioni di q.li 3 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, per spessori oltre cm 7 e MASSETTO DI CALCESTRUZZO VIBRATO NON ARMATO. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dato in opera rifinito con lisciatura o fratazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con cemento grigio nelle proporzioni di q.li 3 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più.	mq	1.19
11	03.01.0090	VESPAIO O DRENAGGIO ESEGUITO CON CIOTTOLI O PIETREME CALCAREO. VESPAIO O DRENAGGIO ESEGUITO CON CIOTTOLI O PIETREME CALCAREO. Vespaio o drenaggio eseguito con pietrame calcareo o siliceo, o ciottoloni o ghiaia grossa lavata, a scelta della D.L.. Sono compresi: l'intasamento con materiale minuto; il costipamento; la battitura con pestello e lo spianamento; la livellatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso l'assestamento a mano.	mc	39.94
12	03.03.0012.001	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2. C25/30 (Rck 30 N/mmq). CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, per elementi soggetti a corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformità al DM 17/01/2018. Classe di consistenza S4 - Dmax, aggregato 31,5 mm. Descrizione ambiente: bagnato, raramente asciutto. Condizioni ambientali: parti di struttura di contenimento liquidi, fondazioni. Classe di esposizione XC2. Rapp. A/C max 0,60. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. C25/30 (Rck 30 N/mmq).	mc	184.28
13	03.03.0130.001	CASSEFORME. Per muri di sostegno e fondazioni. CASSEFORME. Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m. 3,5 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per muri di sostegno e fondazioni.	mq	28.07
14	03.05.0020.CA M	BARRE IN ACCIAIO B450C. BARRE IN ACCIAIO B450C. Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è calcolato secondo l'effettivo sviluppo dei ferri progettato.	kg	2.57
15	03.05.0030.CA M	RETE IN ACCIAIO ELETTROSALDATA. RETE IN ACCIAIO ELETTROSALDATA. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg	2.58
16	07.01.0310.001	BARRIERA AL VAPORE IN POLIETILENE DA MM 0,4. Sovrapposizione MODO 1. BARRIERA AL VAPORE IN POLIETILENE DA MM 0,4. Barriera al vapore costituita da fogli di polietilene dello spessore di mm 0,4, fornita e posta in opera. I fogli sono ricavati da granulo vergine, colore neutro o colore bianco, peso specifico Kg/dmc 0,95, posati a secco nei seguenti due modi: MODO 1 con cm 20 di sovrapposizione e risvoltati sulle parti verticali per cm 10; oppure MODO 2 con cm 5 di sovrapposizione, sigillati con nastro di giunzione mono adesivo largo cm 8, risvoltati sulle parti verticali per cm 10. Con collegamento a tutti i corpi fuoriuscenti sempre con nastro di giunzione. Da usare anche per pareti verticali. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sovrapposizione MODO 1.	mq	3.43
17	07.B.019	Canale di drenaggio in cls prefabbricato, sistema di agga ... r il regolare deflusso dell'acqua di scarico superficiale. Canale di drenaggio in cls prefabbricato, sistema di aggancio tra canalette ad incastro maschio e femmina compresa la fornitura di griglia in metallo a feritoie classe di carico secondo la EN 1433 B125 misure mm 160x155x1000 compreso scavo, livelletta e rinfianco in cls. Sono compresi gli		

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
18	07.B.019 10.B.019	allacci ai pozzetti per il regolare deflusso dell'acqua di scarico superficiale. Pavimento multistrato di media elasticità per campi da te ... ?E< 0,5 - colore azzurro: ?E< 0,5 - colore rosso: ?E < 0,5 Pavimento multistrato di media elasticità per campi da tennis ad uso professionale certificato ITF costituito da strato di primer epossidico trasparente bicomponente in dispersione acquosa, consumo indicativo ca. 0,10 - 0,15 kg/m ² (per i soli supporti in cls), successivo fondo riempitivo elastico di preparazione e re-golarizzazione, applicato con spatola, eventualmente diluito con 10-15% d'acqua, consumo indicativo ca. 2,0 - 2,5 kg/m ² avente carico a rottura DIN 53504 dopo 7 giorni a 23°C (N/mm ²) 0,50 - allungamento a rottura DIN 53504 dopo 7 giorni a 23°C (%) 63 - Fattore di assorbimento d'acqua per capillarità W24 [kg/(m ² h0,5)] (UNI EN 1062/3) pari a 0,08. Finitura colorata certificata ITF a base di resina acrilica e cariche in dispersione acquosa da applicare con spatola per un consumo indicativo di ca. 1,0 - 1,5 kg/m ² avente fattore di assorbimento d'acqua per capillarità W24 [kg/(m ² h0,5)] (UNI EN 1062/3) pari 0,09, - Variazione colore dopo 1000 ore di esposizione al Weather-Ometer (secondo normativa ASTM G 155 ciclo 1): colore blu: ?E< 0,8 - colore verde: ?E< 0,5 - colore azzurro: ?E< 0,5 - colore rosso: ?E < 0,5	m	57.95
19	15.05.0210.003	TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Diametro esterno mm 75. TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, caratteristiche tecniche CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi : i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 75.	mq	38.00
20	15.05.0210.005	TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Diametro esterno mm 110. TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, caratteristiche tecniche CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi : i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 110.	m	5.82
21	17.03.0090.001	PANNELLI PER PARAMENTO INCLINATO TIPO "TERRA VERDE" E SIMILI. Pannelli per paramento inclinato rinverdibile tipo "terra verde" e simili , in rete elettrosaldata zincata a caldo con spessore minimo della zincatura di 70 micron, sagomati con pendenza di circa 60 gradi e con risvolti orizzontali di lunghezza opportuna per facilitarne il montaggio mediante sovrapposizione, forniti e posti in opera. E' compreso il premontaggio con materassino composito di biostuoia di fibre vegetali e di geogriglia polimerica multistrato avente elevate caratteristiche di resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, atto ad accogliere idrosemina e ad assicurare una rapida crescita della vegetazione ed uno sviluppo in profondità delle radici. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato al mq di proiezione verticale. Pannelli di altezza cm 80 con rete del diametro mm 6, a maglie delle dimensioni di mm 100 x 100.	mq	175.74
22	17.03.0100	IDROSEMINA SU PARAMENTO INCLINATO. Idrosemina a spessore da eseguire in due passate su paramento inclinato per scarpate rinverdibili tipo "terra verde" e simili, eseguita in opera. E' compresa la miscela di sementi di specie erbacee selezionate in funzione del contesto associativo del sito dell'opera in quantità di gxm ² 60 da distribuire nelle due passate, "mulch" in ragione di gxm ² 150 (torba bionda, torba scura e paglia), concime organico gxm ² 200, collante gxm ² 25. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misurato al mq di proiezione verticale.	mq	6.00
23	17.03.0270.005	TUBO DRENANTE PER INTERVENTI FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 4. Tubi corrugati in PE a doppia parete, flessibili, posati in scavi fino alla profondità massima di 4 metri, aventi parete esterna corrugata e parete interna liscia, prodotti per coestrusione continua delle due pareti, provvisti di fessurazioni dislocate su file ad intervalli di 60° su tutta la circonferenza (6 file di fessure a 360°) ed aventi resistenza ai raggi U.V. garantita per 18 mesi dalla data di produzione. I tubi corrugati per il drenaggio dei terreni devono essere confezionati in matasse da 50 o 25 metri, complete di manicotti di giunzione e devono avere classe di rigidità anulare SN4 (4 kN/mq) determinata in base alla UNI EN ISO 9969 e devono essere prodotti e collaudati da azienda operante con Sistema di Qualità conforme alla UNI EN ISO 9001:2000 certificato da Ente Terzo accreditato. Diametro esterno mm 125	m	12.69
24	17.03.0273.002	COMPENSO PER TUBO DRENANTE RIVESTITO CON CALZA. Compenso per tubo drenante corrugato in PE rivestito con calza (necessaria in terreni a bassa granulometria o con riempimenti di inerte non lavato) ottenuta mediante doppia cucitura di geotessile filtrante in polimero 100% di polipropilene da filo continuo di massa areica minima di gr/mq 140. Per diametri esterni da mm 125 a mm 160.	m	4.69
25	17.03.0390.001	GEOTESSILI NON TESSUTI. Per teli con resistenza a trazione non inferiore a KN/m 6. GEOTESSILI NON TESSUTI. Geotessili non tessuti forniti e posti in opera con funzione di filtro separatore e rinforzo utilizzati per separare terreni con diverse caratteristiche geomeccaniche contribuendo così ad una migliore distribuzione degli sforzi ed evitare cedimenti differenziali (Es. posti alla base dei rilevati o nella fondazione stradale), nonché come filtro per la costruzione di dreni. Il non tessuto dovrà avere le seguenti caratteristiche: composizione in fibre di polipropilene		

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
	17.03.0390.001	o poliestere o altri polimeri a filo continuo o a fibra corta, agglomerate senza impiego di collanti; coefficiente di permeabilità per filtrazione trasversale compreso fra cm/sec 10 alla -3 e 10 alla 1; allungamento a trazione misurato su strisce di cm 20 di larghezza compreso tra il 25% e 85%. I valori di resistenza a trazione devono essere determinati in base alla norma EN 10319. E' compresa la fornitura, la posa in opera e l'eventuale fissaggio dei teli. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per teli con resistenza a trazione non inferiore a KN/m 6.	mq	2.64
26	18.02.0050.010	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 8. Diametro esterno mm 125. TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401-2 tipo SN 8 per traffico pesante, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfiando e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfiando ed il ricoprimento con sabbia ;il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 125.	m	11.95
27	18.02.0119.001	TUBO IN POLIETILENE PER FOGNATURE. Diametro esterno da mm 160. TUBO IN POLIETILENE PER FOGNATURE. Tubo in polietilene per fognature non in pressione, di caratteristiche corrispondenti alle norme UNI EN 12666-1, classe di spessore SDR26 e classe di rigidità anulare SN 4 misurata in conformità alla UNI EN ISO 9969, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunzioni eseguite mediante saldatura di testa (polifusione) o manicotti elettrosaldabili, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfiando e ricoprimento con sabbia fine e asciutta dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; la formazione del letto di posa, il rinfiando ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno da mm 160.	m	22.11
28	18.04.0010.001	POZZETTO DI RACCORDO. Dimensioni interne cm 40x40x40. POZZETTO DI RACCORDO. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato non diaframmato, completo di chiusino carrabile o non carrabile a scelta della D.L. anch'esso in cemento, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfiando in calcestruzzo ai lati e alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 40x40x40.	cad	58.99
29	18.04.0030.001	PROLUNGHE PER POZZETTI DI RACCORDO. Dimensioni interne cm 40x40 per altezze da cm 10 a cm 40. PROLUNGHE PER POZZETTI DI RACCORDO. Elemento prefabbricato in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfiando in calcestruzzo ai lati, per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 40x40 per altezze da cm 10 a cm 40.	cad	18.92
30	19.02.0050	COMPATTAZIONE MECCANICA DEL PIANO DI POSA. COMPATTAZIONE MECCANICA DEL PIANO DI POSA. Compattazione meccanica del piano di posa della fondazione stradale o di fondo stradale in genere, per una profondità di cm 30 su terreni idonei a raggiungere il 95% della prova AASHO modificata, previa asportazione della superficie erbosa. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.	mq	2.22
31	19.02.0070	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULOMETRICO FRANTUMATO MECCANICAMENTE. FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULOMETRICO FRANTUMATO MECCANICAMENTE. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il 95% della prova AASHO modificata. Sono compresi: l'umidificazione con acqua; le successive prove di laboratorio. Il fuso granulometrico, salvo diverse indicazioni di capitolato, dovrà rispettare le seguenti caratteristiche: - 2" Setaccio mm 50,8 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 100. - 1" 1/2 Setaccio mm 38,1 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 70-100. - 1" Setaccio mm 25,4 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 55-85. - 3/4" Setaccio mm 19,1 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 50-80. - 3/8" Setaccio mm 9,52 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 40-70. - n.4 serie ASTM Setaccio mm 4,76 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 30-60. - n.10 serie ASTM - Setaccio mm 2,00 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 20-50 n.40 serie ASTM - Setaccio mm 0,42 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm		

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
	19.02.0070	10-30. - n.200 serie ASTM - Setaccio mm 0,074 Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 5-15. Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi d'argilla. La percentuale d'usura dei materiali interni grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 devono potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n.200 non deve superare la metà del passante al setaccio n.40. Il passante al setaccio n.40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore C.B.R. saturo non inferiore all'80%. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni strato sarà costipato su tutta la sua larghezza fino a raggiungere il 95% della densità massima AASHO modificata. La definizione delle caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera e quelle meccaniche dei manufatti devono essere quantificate con opportune prove di laboratorio debitamente certificate. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito	mc	33.34
32	19.04.0020.001	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER). Per carreggiate. CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER). Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) anche di tipo chiuso, realizzato con graniglia e pietrischetti della IV cat. prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera. Sono compresi: la stesa con idonee macchine vibrofinitrici; la compattazione a mezzo di rullo tandem. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate.	mqxcm	2.58
33	19.04.0030.001	CONGLOMERATO BITUMINOSO (TAPPETINO). Per carreggiate. CONGLOMERATO BITUMINOSO (TAPPETINO). Conglomerato bituminoso (tappetino) ottenuto con graniglie e pietrischi silicei della I cat. prevista dalle norme C.N.R., confezionato a caldo con idonei impianti, con bitume di prescritta penetrazione non inferiore al 5% del peso degli inerti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura e la stesa del legante di ancoraggio in ragione di Kgxm ² 0,70 di emulsione bituminosa ER55; la rullatura a mezzo di rullo non inferiore a t 8; l'eventuale fornitura e spandimento al termine della rullatura di un leggero strato di additivo per tutta la superficie viabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate.	mqxcm	2.94
34	NP.BOC.01	Fornitura e posa in opera di manto sintetico per corsie g ... ntipolvere. Dimensioni campo di gioco pari 4,00 x 27,50 m. Fornitura e posa in opera di manto sintetico per corsie gioco campo da bocce comprendente la stesura di un ciclo completo "BOWL-SYSTEM K2" o similare, con FINISH GOMMOSO ANTIPOLVERE, costituito da resine acriliche con cariche amorfe; compresa la formazione di leggere spondine laterali come previsto dalla Commissione F.I.B. Sezione Raffa, di colore bianco, spessore finito di mm. 8 circa. Nella forniture sono comprese inoltre: - forniture e posa in opera di TAVOLE IN LEGNO LAMELLARE, altezza cm.24, spessore cm.5, verniciate con impregnante trasparente, munite di staffe di fissaggio e ferramenta necessaria per il montaggio, compreso taglio tavola per passaggio disabili; - fornitura e messa in opera di TAVOLE BASCULANTI IN GOMMA, complete di supporto in ferro, e accessori per appoggi laterali; - SEGNALETICA delle corsie come previsto dal regolamento federale, eseguita con vernice del tipo smalto all'acqua, compresa inoltre l'esecuzione di SABBIAIATURA con sabbia sintetica antipolvere. Dimensioni campo di gioco pari 4,00 x 27,50 m.	cadauno	16 330.00
35	NP.CANC.CAR	Fornitura e posa in opera di cancello carrabile a n.2 ant ... mpresa la relativa ferramenta per dare il lavoro ultimato. Fornitura e posa in opera di cancello carrabile a n.2 ante di dimensioni 300xH220 cm, costituito da struttura perimetrale in acciaio zincato a caldo e specchiature in rete zincata e plastificata maglia 50x50 mm. Compresa la relativa ferramenta per dare il lavoro ultimato.	cad	1 637.00
36	NP.CANC.PED.1 20	Fornitura e posa in opera di cancello pedonale a n.1 anta ... mpresa la relativa ferramenta per dare il lavoro ultimato. Fornitura e posa in opera di cancello pedonale a n.1 anta di dimensioni 120xH220 cm, costituito da struttura perimetrale in acciaio zincato a caldo e specchiature in rete zincata e plastificata maglia 50x50 mm. Compresa la relativa ferramenta per dare il lavoro ultimato.	cad	924.00
37	NP.ILL.2.BOCCE	Formazione di impianto d'illuminazione per campo da bocce comprensivo di: - fornitura e posa in opera di quadro di distribuzione con cassa in materiale isolante autoestinguente, posto in opera ad una distanza massima di 30m all'interno di locale a scelta della D.L., completo di interruttore magnetotermico differenziale quadripolare, morsettiere ed accessori vari; possibilità di accensione dei due campi da gioco separatamente; - Fornitura e posa in opera di n.6 pali rastremati in acciaio zincato a caldo, altezza f.t. ml 6,00, diametro di sommità mm 60, diametro di base mm 152 circa, completi di traversa portaproiettori, di portello e morsettiere; - Fornitura e posa in opera di n.12 proiettori a LED da 148 W, con corpo e telaio in fusione di alluminio RAL 9006, grado di protezione IP 66 - IK 08, protezione elettrica di Classe I, dotati di certificazione CE, vita nominale media di 50000 ore, temperatura colore di 4000 K (bianco neutro), completi di vetro temprato e staffe di sostegno in acciaio zincato; - Fornitura e posa in opera di cavo di alimentazione tipo FG 16, di sezione adeguata, con contenimento della caduta di tensione entro il 4%; - Formazione completa dell'impianto di messa a terra con corda isolata FS 17 di 1x16 mmq e n.10 dispensori in acciaio ramato.	a corpo	20 280.00
38	NP.ILL.2.PADEL	Formazione di impianto d'illuminazione per n.2 campi da p ... isolata FS 17 di 1x16 mmq e		

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
39	NP.ILL.2.PADEL NP.ILL.2.TENNIS	dispensori in acciaio ramato. Formazione di impianto d'illuminazione per n.2 campi da padel comprensivo di: - fornitura e posa in opera di quadro di distribuzione con cassa in materiale isolante autoestinguente, posto in opera ad una distanza massima di 30m all'interno di locale a scelta della D.L., completo di interruttore magnetotermico differenziale quadripolare, morsettiere ed accessori vari; possibilità di accensione dei due campi da gioco separatamente; - Fornitura e posa in opera di cavo di alimentazione tipo FG 16, di sezione adeguata, con contenimento della caduta di tensione entro il 4%; - Formazione completa dell'impianto di messa a terra con corda isolata FS 17 di 1x16 mmq e dispensori in acciaio ramato. Formazione di impianto d'illuminazione per campo da tennis ... ta FS 17 di 1x16 mmq e n.10 dispensori in acciaio ramato. Formazione di impianto d'illuminazione per campo da tennis comprensivo di: - fornitura e posa in opera di quadro di distribuzione con cassa in materiale isolante autoestinguente, posto in opera ad una distanza massima di 30m all'interno di locale a scelta della D.L., completo di interruttore magnetotermico differenziale quadripolare, morsettiere ed accessori vari; possibilità di accensione dei due campi da gioco separatamente; - Fornitura e posa in opera di n.6 pali rastremati in acciaio zincato a caldo, altezza f.t. ml 8,00, diametro di sommità mm 60, diametro di base mm 152 circa, completi di traversa portaproiettori, di portello e morsettiere; - Fornitura e posa in opera di n.16 proiettori a LED da 148 W, con corpo e telaio in fusione di alluminio RAL 9006, grado di protezione IP 66 - IK 08, protezione elettrica di Classe I, dotati di certificazione CE, vita nominale media di 50000 ore, temperatura colore di 4000 K (bianco neutro), completi di vetro temprato e staffe di sostegno in acciaio zincato; - Fornitura e posa in opera di cavo di alimentazione tipo FG 16, di sezione adeguata, con contenimento della caduta di tensione entro il 4%; - Formazione completa dell'impianto di messa a terra con corda isolata FS 17 di 1x16 mmq e n.10 dispensori in acciaio ramato.	a corpo	4 110.00
40	NP.ILL.PERCORSI	Formazione di impianto d'illuminazione	a corpo	25 580.00
41	NP.PADEL.PAN. OUT	Fornitura e posa in opera di impianto Padel versione "Pan ... elettrica di alimentazione, cavidotti e quadro elettrico. Fornitura e posa in opera di impianto Padel versione "Panoramico Outdoor" realizzato in conformità con le specifiche dettate dalla Federazione Internazionale di Padel, conforme alla normativa CE e progettata secondo le Norme Tecniche per le Costruzioni vigenti (NTC 2018) per l'installazione in zone soggette ad una velocità del vento massima di 28 m/s. L'impianto è costituito da: Struttura metallica composta da riquadri in maglia elettrosaldada, pali e riquadri di sostegno per maglia e vetri. Pali dotati di piastra di fondo forata, per consentire il cablaggio dei fari senza l'occorrenza di giuntura del cavo. Montanti di dimensioni 120 x 80 mm con rinforzo dotati di sistema di fissaggio dei vetri ed installati nella parte centrale dei lati lunghi del campo secondo schema di montaggio. Ancoraggio dei vetri sui lati corti del campo mediante traliccio metallico installato a quota 3 m dal piano di gioco, il quale, unitamente al sistema di fissaggio a terra, non necessita di montanti di sostegno su tali parti del campo. Pali ad angolo costituiti da doppio tubolare di dimensioni 120 x 40 mm con piastra di rinforzo avvitata, coperti con carenatura a 45°. Paletti di supporto rete di gioco, con tirante a verricello, inclusa la rete di gioco regolamentare. Rete perimetrale costituita da maglia elettrosaldada 50x50x4 mm, saldata e fissata su un profilo antiabrasione che funge da rinforzo su tutti i lati. Pilastrini comprensivi di piastra per il fissaggio al suolo. Aggancio tra i riquadri effettuato con viti autofilettanti con filetto autobloccante. Pilastrini porta fari inclusi, porte escluse. Struttura zincata in tutte le sue parti e verniciata. Colore della struttura nero micaceo metallizzato, verniciatura di spessore da 50 a 150 micron, conforme agli standard DIN53151, con resistenza in camere saline secondo la normativa ASTM-117. Pali di supporto alla rete di gioco, pali di sostegno dei fari e rinforzi ad avvitare (ove presenti) di colore giallo RAL 1016. Fornitura e posa in opera di manto in erba sintetica di ultima generazione, di tipo testurizzato, altezza del filato pari a 11 mm e colore del filato: blu; intasato con sabbia silicea lavata e depolverizzata di granulometria compresa tra 0,1/0,5 mm nella quantità indicata dalle specifiche tecniche del produttore del manto (8/10 Kg/mq). Kit vetri costituito da n.18 vetri di stratificati secondo normativa UNI EN 12150-1, di spessore 12 mm (6 mm + PVB + 6 mm) e dimensioni 2000x3000 mm; sistema di fissaggio progettato per la massima sicurezza e giocabilità. Fornitura e posa in opera di spugne antitrauma ricoperte con teli in PVC posizionati sui montanti delle aperture e sui pali della rete di gioco. Compresa la formazione di impianto di illuminazione composto da n.4 pali di altezza 6,70 m integrati con la struttura del campo, da n.4 staffe per il fissaggio dei proiettori e da n.8 proiettori a LED da 150 W. Dimensioni interne struttura padel pari a 1000 x 2000 cm. Esclusa la fornitura e posa in opera della linea elettrica di alimentazione, cavidotti e quadro elettrico.	a corpo	20 225.00
42	NP.PNMS	Prescrizioni Parco Nazionale dei Monti Sibillini: dispositivi anticollisione per uccelli da installarsi nelle vetrature dei campi da padel. Pellicole adesive.	cad	42 880.00
43	NP.REC.TENNIS	Fornitura e posa in opera di recinzione campo da tennis c ... disposti; esclusa la formazione delle opere di fondazione. Fornitura e posa in opera di recinzione campo da tennis costituita da pali in acciaio zincati a caldo di diametro 60 mm ed altezza 300 cm fuori terra, posti in opera con interasse di 300 cm circa; Fornitura e posa in opera di rete a maglia sciolta di dimensioni 50x50 mm, zincata e plastificata di spessore mm 2,6 ed altezza 300 cm. Compresa le controventature e la ferramenta necessaria per dare il lavoro ultimato a perfetta regola d'arte. Ancoraggio dei pali su cordolo in cemento armato con fori già predisposti; esclusa la formazione delle opere di fondazione.	a corpo	232.00
			m	92.55

