

CAPITOLATO LAVORI

DESIGNAZIONE DEI LAVORI

OPERE PROVVISORIALI

INSTALLAZIONI DI CANTIERE

- 1 Recinzione di cantiere, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti in magrone di calcestruzzo e lamiera ondulata o gregata metallica. Compreso il fissaggio della lamiera metallica ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.
Montaggio, smontaggio e nolo per l'intera durata del cantiere
- 2 Cancelli di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzati con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura totale con lamiera ondulata o gregata.
Montaggio, smontaggio e nolo per l'intera durata del cantiere
- 3 Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risciacquo del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disareante chimico. forniture carta igienica, trasparente. trasporto e smaltimento rifiuti speciali.
Montaggio, smontaggio e nolo per l'intera durata del cantiere
- 4 Monoblocco da cantiere autoportante per ufficio di cantiere e spogliatoi operatori.
Montaggio, smontaggio e nolo per l'intera durata del cantiere

PONTEGGI

- 5 Ponteggio esterno con sistema a telaio realizzato in tubolari metallici in acciaio zincato o verniciato, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiè, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, compreso di ogni piano di lavoro e di protezione, gusci copriugni, scale a mano, reti e teli di protezione, per altezze fino a 20 m. Validato a mo di prescrizione prescrittiva di montaggio
Noleggio, montaggio e smontaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per l'intera durata del cantiere
Illuminazione del ponteggio e delle aree esterne al cantiere

totale parziale - opere provvisoriali

SCAVI E FONDAZIONI

RIMOZIONE ESSENZE ARBOREE

- 6 Decespugliamento radicale di vegetazione arbustivo-erbacea, eseguito a regola d'arte con idonei mezzi meccanici, con l'asportazione degli apparati radicali, compresa l'asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato

SCAVI (da verificare con progetto strutturale)

- 7 Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità richiesta, di terreni di qualsiasi natura, eseguito con qualsiasi mezzo escluso le mine, sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza. eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto

OPZIONE PALI (da verificare con progetto strutturale)

- 8 Palo trivellato gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, formato da conglomerato cementizio Rck 250, di lunghezza fino a m 20, compreso ogni onere e magistero, il maggior volume del fusto e del bulbo fino ad un massimo del 10%, ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione e battitura, anche se in presenza di armatura, impostazione e successiva rimozione dell'attrezzatura necessaria, ogni materiale, la manodopera occorrente, acqua, energia elettrica, qualsiasi macchinario, compresi l'estrazione del materiale, il tracciato della fondazione, la picchettazione, comprese le prove di carico, nel numero previsto dalla vigente normativa o frazione, fino ad una volta e mezza la portata, l'eventuale vibratura meccanica del calcestruzzo.
La scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente ed ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensione del funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa esclusa soltanto la fornitura e posa in opera dei ferri di armatura. La lunghezza dei pali verrà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti.
in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq;
per diametro pari a 400mm

TRASPORTI E DISCARICA

- 9 Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica, compreso il carico effettuato da pale meccaniche

- 10 Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.
terre e rocce recuperabili

totale parziale - scavi e fondazioni

STRUTTURE PORTANTI, VESPAI e SOLAI (da verificare a seguito di progetto strutturale)

STRUTTURE PORTANTI

Calcestruzzo per strutture in ambiente marino, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm.

- 11 Sono incluse le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto, confezione e battitura, anche se in presenza di armatura, impostazione e successiva rimozione dell'attrezzatura necessaria, ogni materiale, la manodopera occorrente, acqua, energia elettrica, qualsiasi macchinario, le prove di carico, nel numero previsto dalla vigente normativa o frazione, l'eventuale vibratura meccanica del calcestruzzo.

Sono esclusi, già computati a parte, i soli ponteggi.

- Classe di esposizione ambientale XS1

elenco di esecuzioni e commesse C 35 / F6 - B4 ED M3max

VESPAIO

Vespai aereati da eseguire con casseri modulari (igloo) in plastica rigenerata, fornito e posto in opera compresa la realizzazione di appositi magrone su terreno compatto (compreso nelle lavorazioni). Sono compresi: i tagli, gli sfridi ed eventuale formazione di fori per il passaggio di tubazioni sia di impianti che di aerazione; la rete metallica elettrosaldata da cm 20x20, del diametro di mm 6 per l'armatura della soletta; il calcestruzzo tipo C 25/30 per il riempimento fino alla sommità dei casseri modulari e per la formazione della soletta che deve avere spessore minimo di cm 5; la staggiatura del piano. Sono inoltre comprese le canalizzazioni di ventilazione e le opere di impermeabilizzazione a protezione della soletta, le opere di riempimento con materiale drenante.

elementi modulari altezza 50 cm - abitazione e locali tecnici

MASSETTI

- 13 Massetto di sabbia e cemento nelle proporzioni di kg 350 di cemento 32.5 per mc di sabbia dato in opera ben costipato e livellato per uno spessore finito pari a circa 6 cm

OPERE IN ELEVAZIONE

Fornitura e posa in opera di muratura di tamponamento in blocchi di laterizio porizzato (marca Poroton), ottenuto mediante cottura di un impasto di argilla e sfere di polistirolo espanso, con una percentuale dei fori non superiore al 55%, una conducibilità equivalente del blocco non inferiore a 0,145 W/m2 K, un peso specifico dei blocchi superiore a 800 kg/m3, data in opera con malta cementizia a 400 Kg di cemento tipo 32.5 a qualsiasi altezza o profondità ma non inferiore a 35 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione degli infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.

- 14

totale parziale - strutture portanti, vespai e solai

COPERTURA

OPZIONE 2 - COPERTURA INCLINATA CON SOTTOTETTO

La struttura è stata già considerata al punto 11.4

COPERTURA INCLINATA

Isolamento di soletta per copertura inclinata (già computata precedentemente) con stratificazione per tetto caldo con barriera al vapore, pannelli di poliuretano espanso rigido (spessore minimo 10cm), doppia guaina bituminosa con strati sovrapposti e risolto sui verticali, soletta armata e piano per la successiva posa di rivestimento. Sono compresi: i tagli, gli sfridi ed eventuale formazione di fori per il passaggio di tubazioni sia di impianti che di aerazione; la rete metallica elettrosaldata da cm 20x20, del diametro di mm 6 per l'armatura della soletta e la staggiatura del piano. Sono inoltre comprese tutte le opere necessarie ad esclusione della sola posa del rivestimento.

- 20

MANTO DI COPERTURA

Posa in opera di rivestimento in gres porcellanato per esterni compresi i tagli, gli sfridi, la colla, le fughe e la realizzazione di opportuni giunti di dilatazione in caucciù. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. La linea di gronda dovrà essere in continuità con il rivestimento verticale delle facciate.

- 21

DEFUSSO ACQUE METEORICHE A INCASSO

Gronda A INCASSO per deflusso acque meteoriche composta da gronde, pluviali, scossaline in rame o in lamiera di ferro zincato, griglie, da realizzare nell'intradosso del manto di copertura comprese di tutti gli elementi di fissaggio e impermeabilizzazione e delle lavorazioni necessarie per dare l'opera completamente finita a regola d'arte.

- 22

totale parziale - copertura

CAPPOTTO ESTERNO E IMPERMEABILIZZAZIONI

IMPERMEABILIZZAZIONI ESTERNE

Preparazione di idoneo sottofondo e spianata di malta in preparazione del piano di posa (camicia di calce) dello spessore di almeno cm 2, tirata con regolo per la livellazione della superficie, compresa l'esecuzione dell'alloggiamento incassato per le bocchette di raccordo ai pluviali.

- 23

Primer di adesione a base di bitume ossidato, additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosità FORD n. 4 a 25 °C di 20+25 sec.

- 24

- 25 Fornitura e posa in opera di manto impermeabile con guaina bituminosa posata in opera con sormonta, saldata a fiamma, compresa l'esecuzione dei risvolti sui piani verticali di almeno 20cm

CAPPOTTO

- 26 Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante fissati con malta adesiva specifica e tassellature con almeno quattro al mq chiodi in moplen a testa tonda larga, completo di intonaco sottile dello spessore di 5-6 mm applicato in più riprese per dare il supporto pronto per la tinteggiatura, armato con speciale tessuto in fibra di vetro a maglia quadrata 4x4 mm con resistenza a trazione kg 120-150,

~~esclusa tinteggiatura~~

Impiegando elementi isolanti in:

polistirene espanso estruso (XPS) di densità pari a 33 kg/mc conducibilità termica $\lambda \leq 0,035$ W/m²K - spessore minimo 6 cm

INTONACO

- 27 Intonaco pietrificante (o altro tipo di intonaco a maglia grossa PER lavorazioni di graffiatura o texturizzazione) composto da cemento e coloranti minerali ad alta resistenza agli agenti atmosferici e alla salsedine, compreso il trattamento di finitura, la posa di idoneo sottofondo su pareti verticali, e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte per la sola tinteggiatura finale.

TINTEGGIATURA

- 28 Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicati di potassio a due mani a coprire, compresa la mano di fondo (imprimatura), esclusi i soli ponteggi esterni.

totale parziale - cappotto esterno e impermeabilizzazioni

PARTIZIONI INTERNE

TRAMEZZI

- 29 Parete divisoria interna in lastre di cartongesso con orditura metallica e doppia lastra da ambo i lati, compresa di fornitura e posa in opera di isolamento con lana di vetro reazione al fuoco A1 all'interno dell'intercaedine tra le lastre. spessore finale non oltre 10,5 cm

totale parziale - partizioni interne

INTONACI E TINTEGGIATURE INTERNE

INTONACO E RASATURA

- 30 Intonaco a stucco formato da un primo strato di rinzaffo o sbruffatura, da un secondo di intonaco grezzo con malta di calce idrata e pozzolana, tirata a fratazzo, applicata con predisposte poste e guide, rifinito successivamente con sovrastante strato di circa 5 mm di malta per stucchi, perfettamente rasato, compreso di rete portaintonaco e quanto occorre per dare l'opera finita e pronta a regola d'arte per la successiva mano di imprimatura.

TINTEGGIATURE

- 31 Preparazione del fondo di superfici murarie interne nuove mediante applicazione di isolante acrilico ad alta penetrazione

- 32 Tinteggiatura con pittura lavabile di resina sintetica emulsionabile (idropittura) con tre mani a coprire. Tinte da scegliere. con pitture viniliche

- 33 Tinteggiatura a base di smalti murali, a due mani a coprire. con idrosmalto satinato (superfici bagni e cucina)

totale parziale - intonaci e tinteggiature interne

IMPIANTO ELETTRICO

- 34 Realizzazione del nuovo impianto elettrico, con punto luce, punto di comando e punto presa sottotraccia comprensivo della linea dorsale, del nuovo quadro elettrico generale e dei sottoquadri di piano e quadro di centrale, e delle scatole di derivazione, le cui posizioni saranno scelte e concordate con la DL, e morsetti a mantello, conduttori del tipo NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mm², e disezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mm² (per prese fino a 16A), 6mm² (per prese fino a 32A), scatola portafrutto, cestello, incassata a muro, frutto, mascherina, tubazione in pvc autoestinguente incassata sotto intonaco diametro minimo 20 mm, incassata sotto intonaco. Posto in opera a regola d'arte, incluso ogni onere e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte, escluse le sole opere murarie. ☹

Quadro elettrico generale (e relativi sottoquadri di piano)

punto luce semplice, deviato, invertito

punto presa

punto presa Schuko

punto fonia/dati LAN

punto presa TV/SAT

punto citofono (compresa fornitura videocitofono: unità esterna + 2 interne)

Impianto allarme perimetrale, volumetrico, a contatti per ogni ingresso/finestra

Impianto clima/fan coil

Locali tecnici

Impianto esterno (illuminazione, irrigazione, cancelli, audio...)

Impianto piscina
Antenna digitale terrestre/satellitare compresi trasmettitore e parabola
Impianto fotovoltaico/solare/recupero acque

OPZIONE BTICINO SERIE MATIX - a corpo
OPZIONE BTICINO SERIE LIVING NOW - a corpo

totale parziale - impianto elettrico

IMPIANTO TERMICO (da definire a seguito di progetto impiantistico)

CENTRALE TERMICA

- 35 Fornitura e posa in opera di stazione di addolcimento completa di Cillichemie o GEL, completo di filtro, by-pass e quant'altro necessario al completamento dell'opera
Fornitura e posa in opera di 2 caldaie a gas per produzione di acqua calda sanitaria tipo Beretta.

TERMICO FAN COIL

- Fornitura e posa in opera di impianto caldo/freddo con chiller marca Daikin
36 Fornitura e posa in opera di sistema termo/clima con fan-coil completo di radiatori, tubazioni, valvole, collettore di distribuzione con elettrovalvola termostatica e circolatore di dimensione opportuna, compreso ogni altro elemento per dare l'opera completa regola d'arte.

RADIATORI LOCALI WC

- 37 Fornitura e posa in opera di scaldaserviette per i locali wc, finitura bianca o cromata, comprese le valvole e ogni altro onere e magistero per rendere l'opera completa e funzionante.

totale parziale - impianto termico

IMPIANTO IDRICO SANITARIO

NUOVA RETE IDRICO SANITARIA

- Allaccio e posa in opera di apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di cucine, bagni, wc... a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale, comprendente: le valvole suddette, le tubazioni in acciaio zincato FM oppure in polipropilene (rispondente alle prescrizioni dell'acircular n.102 del 12 febbraio 1978 del Ministero della Sanità) per distribuzione di acqua fredda e calda, il rivestimento delle tubazioni acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma della legge n. 10/91, le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità fino alla colonna principale di scarico. E' compresa nuova rete idrica di adduzione dell'acqua calda/fredda, la nuova rete di scarico delle acque chiare/nere, il pozzetto di ispezione, scatole sifonate, la posa in opera degli stessi apparecchi igienico-sanitari e delle relative rubinetterie. Compresi inoltre la posa in opera degli apparecchi tecnologici e i relativi allacci alle relative reti di adduzione elettrica e gas (esclusa la fornitura degli apparecchi)

lavabo cucina
cappa cucina
piano cottura
lavastoviglie
valvola sicurezza cucina
lavabo bagno
wc
cassetta scarico incasso (Geberit)
bidet
doccino flessibile per wc
doccia
lavatrice
lavabo esterno
doccia esterna

- 39 Sistema di deflusso delle acque meteoriche per mezzo di installazione di tubazioni, canaline e scarichi anche entro terra, degli scassi e dei ripristini, delle griglie per l'avaquazione delle acque, dei pozzetti e dei collegamenti alla rete di smaltimento delle acque meteoriche e al serbatoio di accumulo.

totale parziale - impianto idrico sanitario

RISPARMIO ENERGETICO

FOTOVOLTAICO

- 40 Fornitura e posa in opera di 2 impianti fotovoltaici per la produzione di 6kw cadauno compresi moduli, inverter, tubazioni, collegamento alla rete e compreso ogni altro elemento per dare l'opera completa regola d'arte.

SOLARE TERMICO

- 41 Fornitura e posa in opera di doppio impianto solare termico con boiler integrato da 150 litri cadauno per preriscaldamento acqua in miscelazione alla caldaia, collegamento alla rete e compreso ogni altro elemento per dare l'opera completa regola d'arte.

POZZO e RECUPERO ACQUE PIOVANE

42 Realizzazione di nuovo pozzo in falda per uso domestico completo delle eventuali richieste di autorizzazione presso gli enti competenti.

43 Realizzazione di impianto di recupero acque meteoriche compreso di centralina, pompe, filtri, sensori di livello, serbatoio di accumulo (minimo 9000L) da posizionare entro terra, dei collegamenti alla rete di scarico domestica e al nuovo pozzo, con sistema di scarico delle acque sporche e delle acque in eccesso e compreso ogni altro elemento per dare l'opera completa a regola d'arte.

totale parziale - risparmio energetico

ALLACCIO ALLE RETI PUBBLICHE

ACQUE CHIARE E SCURE, GAS

44 Realizzazione di rete primaria e secondaria di adduzione e scarico, allaccio alla rete pubblica, collegamento per mezzo di raccordi e collettori rispondenti alla normativa vigente e dimensionata sulle necessità dell'impianto da realizzare, comprendenti tutti gli elementi orizzontali, verticali, pozzetti, chiusini, rete di aerazione per ogni locale bagno e cucina, comprese le richieste di permessi e titoli necessari oltre ogni altro elemento per dare l'opera completa a regola d'arte.

a corpo

ELETTRICITA', FONIA e DATI

45 Collegamento alla rete elettrica e telefonica sia in fase di cantiere che per l'allaccio finale da predisporre secondo la normativa vigente, comprese le richieste di permessi e titoli necessari oltre ogni altro elemento per dare l'opera completa a regola d'arte.

a corpo

totale parziale - allaccio alle reti pubbliche

IMPIANTI SPECIALI

DOMOTICA BASE

46 Sistema di controllo domotica integrata per sicurezza e impianto clima, gestione da remoto degli elementi.

ANTINTRUSIONE

WI-FI

48 Fornitura e posa di sistema di amplificazione del segnale internet per interni ed esterni. Calcolato per ogni punto diffusore.

HI-FI

49 Fornitura e posa in opera di sistema di diffusione acustico wi-fi ad alta definizione per esterni 360°, marca SoundTube modello XT850, fornito e posto in opera a pavimento nel giardino, compreso il collegamento alla rete e il montaggio del sistema antifurto oltre ad ogni altro elemento per dare l'opera completa a regola d'arte. Calcolato per ogni punto diffusore.

totale parziale - impianti speciali

ASSISTENZA MURARIA IMPIANTI

50 Realizzazione delle opere murarie per la realizzazione di tutte le opere impiantistiche, comprensivo degli scassi e dei ripristini della muratura esistente di qualsiasi tipo, con collegamenti verticali e orizzontali verso tutti i nuovi punti compresa la rasatura ed esclusa la sola tinteggiatura.

totale parziale - assistenza muraria impianti

INFISSI E OPERE DA FABBRO

INFISSI - OPZIONE 1 PVC

- Infissi in PVC taglio termico rigido antiurtizzato ad elevata resilienza, rispondente alle norme UNI e alle direttive UEATC - ICITE, con spessore minimo dei profilati 70 mm, inclusi vetrocamera 4/12/4 mm, ferramenta, guarnizioni, rinforzi metallici e sigillatura. Completati di: vetrocamera Ug< 1,9 W/mqK; controtelaio metallico; guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere.
- 51 Prestazioni: permeabilità all'aria classe 3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe 8A (Norma UNI EN 12208), resistenza al carico del vento classe 3 (Norma UNI EN 12210) e secondo norma UNI 7524; trasmittanza termica del serramento nel suo complesso (telaio e vetratura): $2s U_w \leq 2,4 W/mqK$.
Compreso il sistema antieffrazione e antisfondamento, il vetrocamera a taglio termico con vetro selettivo, ferramenta, maniglie, guarnizioni, rinforzi metallici e sigillatura a taglio termico certificato, telai e controtelai da fissare a prete, comprese mostre e contromostre della sezione di 65x12 mm ed ogni altro accessorio:

TIPOLOGIA PVC BIANCO (vetro 4 camera con gas argon a basso emissivo, scorrevole o con anta a ribalta)

PT - serra - serramenti esterni fissi

PT - serra - serramenti esterni fissi

PT - serra - serramenti esterni scorrevoli

PT - serra - serramenti interni fissi

PT - serra - serramenti interni scorrevoli

PT - scorrevole - questa finestra avrà la funzione di portoncino di ingresso per cui sarà dotata di serratura e maniglie con sistema di sicurezza con triplice espansione e cerniere con rostri anticassero o altro sistema di sicurezza

INFISSI - OPZIONE 2 ALLUMINIO PROFILO RIDOTTO

Serramenti a taglio termico eseguiti con profilati estrusi in alluminio con profilo ridotto anodizzato naturale UNI ARC 15 forniti e posti in opera, spessore profili massimo 40/50 mm. Profili a giunto aperto per i tipi a), b), c), d), e), f). Completati di: vetrocamera Ug <1,9 W/mqK (per tutti gli altri tipi fare nuovo prezzo) e vetro selettivo.

- 52 - controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso);
- guarnizioni in EPDM o neoprene;
prestazioni: permeabilità all'aria classe A3 (norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 9A (Norma UNI EN 12210), trasmittanza termica $2 < U_k < W/mqK$; $R_w > 40dB$
Compreso il sistema antieffrazione e antisfondamento, il vetrocamera a taglio termico con vetro selettivo, ferramenta, maniglie, guarnizioni, rinforzi metallici e sigillatura a taglio termico certificato, telai e controtelai da fissare a prete, comprese mostre e contromostre della sezione di 65x12 mm ed ogni altro

TIPOLOGIA ALLUMINIO PROFILO RIDOTTO (vetro 4 camera con gas argon a basso emissivo, scorrevole o con anta a ribalta)

PT - serra - serramenti esterni fissi

PT - serra - serramenti esterni fissi

PT - serra - serramenti esterni scorrevoli

PT - serra - serramenti interni fissi

PT - serra - serramenti interni scorrevoli

PT - scorrevole - questa finestra avrà la funzione di portoncino di ingresso per cui sarà dotata di serratura e maniglie con sistema di sicurezza con triplice espansione e cerniere con rostri anticassero o altro sistema di sicurezza

PT - scorrevole

PT - battente

PT - fisso

PT - fisso

P1 - battente

P1 - battente

P1 - battente

P1 - scorrevole

P1 - fisso

P1 - fisso

P2 - battente

P2 - battente

P2 - battente

INFISSI - OPZIONE 3 - ALLUMINIO STANDARD

Serramenti a taglio termico eseguiti con profilati estrusi in alluminio anodizzato naturale UNI ARC 15 forniti e posti in opera, spessore profili massimo 60/75 mm. Profili a giunto aperto per i tipi a), b), c), d), e), f). Completati di: vetrocamera Ug <1,9 W/mqK (per tutti gli altri tipi fare nuovo prezzo) e vetro selettivo.

- 53 - controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso);
- guarnizioni in EPDM o neoprene;
prestazioni: permeabilità all'aria classe A3 (norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 9A (Norma UNI EN 12210), trasmittanza termica $2 < U_k < W/mqK$; $R_w > 40dB$
Compreso il sistema antieffrazione e antisfondamento, il vetrocamera a taglio termico con vetro selettivo, ferramenta, maniglie, guarnizioni, rinforzi metallici e sigillatura a taglio termico certificato, telai e controtelai da fissare a prete, comprese mostre e contromostre della sezione di 65x12 mm ed ogni altro accessorio:

TIPOLOGIA ALLUMINIO BIANCO (vetro 4 camera con gas argon a basso emissivo, scorrevole e con anta a ribalta)

PT - serra - serramenti esterni fissi

PT - serra - serramenti esterni fissi

PT - serra - serramenti esterni scorrevoli

PT - serra - serramenti interni fissi

PT - serra - serramenti interni scorrevoli

PT - scorrevole - questa finestra avrà la funzione di portoncino di ingresso per cui sarà dotata di serratura e maniglie con sistema di sicurezza con triplice espansione e cerniere con rostri anticasso o altro sistema di sicurezza

PT - scorrevole

PT - battente

PT - fisso

PT - fisso

P1 - battente

P1 - battente

P1 - battente

P1 - scorrevole

P1 - fisso

P1 - fisso

P2 - battente

P2 - battente

P2 - battente

PARAPETTI e CORRIMANO

55 Fornitura e posa in opera di parapetto interno di protezione della scala da realizzare con profilati e scatolari in ferro tagliati e saldati con giunti a 45°, smerigliati e rifiniti con verniciatura a forno per interni, calcolato sullo sviluppo al metro lineare considerando un interasse di 10 cm tra gli elementi verticali.

56 Fornitura e posa in opera di parapetto esterno di protezione dei balconi da realizzare con profilati e scatolari in ferro zincato tagliati e saldati con giunti a 45°, smerigliati e rifiniti con verniciatura a forno con smalti protettivi per ambienti aggressivi, calcolato sullo sviluppo al metro lineare considerando un interasse di 10 cm tra gli elementi orizzontali.

RECINZIONI ESTERNE

59 Fornitura e posa in opera di recinzione esterna da installare sopra muratura (non compresa in questa voce) realizzata in grata metallica zincata con alette inclinate sporgenti (tipo Gridiron Wall Sporgente), finita con verniciatura a forno colorazione da definire con la DL, compresa la sottostruttura di sostegno e ammassatura nella muratura sottostante, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera perfettamente funzionante a regola d'arte.

60 Fornitura e posa in opera di cancelli esterni da realizzare con grata metallica zincata con alette inclinate (tipo Gridiron Wall Sporgente), finita con verniciatura a forno colorazione da definire con la DL, compresa la struttura di sostegno perimetrale, le cerniere e il sistema di apertura scorrevole automatico del cancello carrabile elettrizzato con telecomandi inclusi, le serrature, l'allaccio alla rete elettrica e ogni altro onere e magistero per dare l'opera perfettamente funzionante a regola d'arte.

CANCELLO CARRABILE - SCORREVOLE
CANCELLO PEDONALE - doppio BATTENTE

FIORIERE BALCONE

61 Realizzazione e posa in opera di fioriere da installare sul balcone del piano primo, da realizzare con vasche di ferro in fogli di spessore almeno 5mm, con relativo fondo inclinato per l'evacuazione delle acque meteoriche, sistema di scolo con fori e tubazioni sporgenti. Finitura con verniciatura a forno colorazione da definire con la DL, e trattamento interno delle vasche con poliurea a spruzzo di colore identico alla finitura esterna. Considerando una larghezza delle vasche non inferiore a 50cm.

totale parziale - infasi opere da fabbro

OPERE DA FALEGNAMI

CORPO SCALA

62 Fornitura e posa in opera di scala autoportante con struttura, alzate e pedate in legno massello rovere a vista spessore minimo 4cm, comprese inoltre tutte le parti e le lavorazioni per avere l'opera completamente finita a regola d'arte. Calcolata sullo sviluppo in pianta.

PORTE

63 Fornitura e posa in opera di controtelai per porte a battente filo muro marca Scrigno, modello Essential, completo di anta con primer e tinteggiatura finale da eseguire in situ con colorazione a scelta della DL e finitura identica alla parete
Porta battente - Modello 70/80/90x210

64 Fornitura e posa in opera di controtelai per porte scorrevoli filo muro marca Scrigno, modello Essential, completo di anta con primer e tinteggiatura finale da eseguire in situ con colorazione a scelta della DL e finitura identica alla parete, compreso inoltre di maniglia a incasso e blocco serratura
Porta scorrevole - Modello 70/80/90x210

totale parziale - opere da falegnami

RIVESTIMENTI E FINITURE

PAVIMENTAZIONI INTERNE

65 Realizzazione e preparazione di adeguato piano di posa livellato, liscio e pulito per la successiva posa della pavimentazione.

66 Posa in opera di pavimento in piastrelle di grés fine porcellanato in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento o idoneo sigillante di colorazione a scelta, compresi tagli, sfridi e pulitura finale, dimensioni piastrelle da definire.

67 Posa in opera di pavimento in listoni di legno prefinito, incollato sul sottostante piano di posa, compresi tagli, sfridi e pulitura finale, dimensioni parquet da definire.

RIVESTIMENTI PARETI

68 Posa in opera di rivestimento di pareti interne con piastrelle di grés poste in opera su intonaco rustico, di malta bastarda, compresi l'allettamento con la stessa malta o con collante, le stuccature dei giunti con cemento colorato o idoneo sigillante, i pezzi speciali, i terminali, gli zoccoli e la pulitura, dimensioni piastrelle da definire.

69 Posa in opera di rivestimento di pareti interne con tessere di vetro delle dimensioni 2 x 2 cm, spessore 4 + 5 mm, con supporto in rete di carta, poste in opera su intonaco rustico da pagarsi a parte, di malta bastarda, compresi l'allettamento e la stuccatura dei giunti con cemento colorato o idoneo sigillante e la pulitura.

70 Posa in opera di zoccolino battiscopa in legno massello laccato posto in opera.

PAVIMENTAZIONI ESTERNE

71 Realizzazione e preparazione di adeguato piano di posa livellato, liscio e pulito per la successiva posa della pavimentazione.

72 OPZIONE 1 - GRES - Posa in opera di pavimento in piastrelle di grés fine porcellanato in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento o idoneo sigillante di colorazione a scelta, compresi tagli, sfridi e pulitura finale, dimensioni piastrelle da definire.

73 OPZIONE 2 - LEGNO FLOTTANTE - Posa in opera di pavimento flottante in listoni di legno prefinito per esterni, compresa la posa e il fissaggio della sottostante struttura in piedini regolabili, compresi tagli, sfridi e pulitura finale, dimensioni parquet da definire.

74 OPZIONE 3 - TRAVERTINO - Posa in opera di pavimento in lastre di travertino di prima scelta, avente spessore minimo di 2,5cm di forma quadrata o rettangolare, poste in opera su un letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato compresi tagli e sfridi.

75 OPZIONE 4 - CEMENTO INDUSTRIALE - Realizzazione di pavimentazione continua in cemento industriale per esterni, compresa la realizzazione di tutti i piani di posa per dare l'opera completa a regola d'arte.

76 OPZIONE 5 - SASSO LAVATO - Fornitura e posa in opera di pavimentazione carrabile in sasso lavato tipo SASSOITALIA IDEAL WORK gettato in opera, colorazione e granulometria da definire con la DL, compresa la realizzazione delle opere di fondazione e di adeguato piano di posa e dei relativi rinfilanchi, delle guide e ogni altro onere e manodopera per dare l'opera completa a regola d'arte.

totale parziale - rivestimenti e finiture

OPERE PER ESTERNI

PISCINA

77 OPZIONE 1 - Fornitura e posa in opera di piscina con sfioro a fessura, dimensione netta 9x5m, altezza interna variabile compresa tra 0,5m e 1,8m, completa di tutti gli elementi e le parti per renderla perfettamente funzionante, compresi rivestimenti, giunti e sigillature, chiusura dello scavo e opere di fondazione e contenimento, collegamenti alla rete idrica ed elettrica, realizzazione di impianto di illuminazione interno alla vasca, allestimento del locale tecnico e di controllo con tutte le pompe necessarie al funzionamento della piscina, escluso il solo scavo già computato nella relativa voce.

78 OPZIONE 2 - Fornitura e posa in opera di piscina naturale realizzata con lo stesso materiale della pavimentazione in sasso lavato, altezza interna con degradazione costante fino a 1,80m, completa di tutti gli elementi e le parti per renderla perfettamente funzionante, compresi rivestimenti, giunti e sigillature, chiusura dello scavo e opere di fondazione e contenimento, collegamenti alla rete idrica ed elettrica, realizzazione di impianto di illuminazione interno alla vasca, allestimento del locale tecnico e di controllo con tutte le pompe necessarie al funzionamento della piscina, escluso il solo scavo già computato nella relativa voce.

LOCALI TECNICI

79 Realizzazione di locali tecnici con opere in elevazione in muratura in blocchi di laterizio porizzato, ottenuto mediante cottura di un impasto di argilla e sfere di polistirolo espanso, con una percentuale dei fori non superiore al 55 %, una conducibilità equivalente del blocco non inferiore a 0,145 W/m² K, un peso specifico dei blocchi superiore a 800 kg/m³, data in opera con malta cementizia a 400 Kg di cemento tipo 32.5 a qualsiasi altezza o profondità ma non inferiore a 35 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione degli infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, è esclusa la sola realizzazione delle coperture come da voce seguente.

80 Intonaco pietrificante (o altro tipo di intonaco a maglia grossa) composto da cemento e coloranti minerali ad alta resistenza agli agenti atmosferici e alla salsedine, compreso il trattamento di finitura, la posa di idoneo sottofondo su pareti verticali, e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte per la sola tinteggiatura finale a maglia grossa.

81 Intonaco deumidificante macroporoso, tipo Poromap Mapei, da posare all'interno degli ambienti dei locali tecnici, compresa la rasatura con prodotto dello stesso ciclo Mapei o similari, finito per la sola successiva fase finale di tinteggiatura.

82 Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicati di potassio a due mani a coprire, compresa la mano di fondo (imprimitura), esclusi i soli ponteggi esterni.

83 Rivestimento di pareti interne con tesserine di vetro delle dimensioni 2 x 2 cm, spessore 4 + 5 mm, con supporto in rete di carta, poste in opera su intonaco rustico da pagarsi a parte, di malta bastarda, compresi l'allettamento e la stuccatura dei giunti con cemento colorato o idoneo sigillante e la pulitura

Rivestimento doccia esterna
Rivestimento interno lavanderia
Rivestimento lavabo esterno

84 Fornitura e posa in opera di porte e serramenti in ferro zincato, colorazione a forno con tinta da definire, compresi telai, controtelai, staffaggi, cerniere, serrature e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. La porta sarà compresa dell'anta a battente e di elemento superiore in lamiera stirata per consentire l'aerazione del locale.

85 Posa in opera di zoccolino battiscopa in gres porcellanato posto in opera.

86 Realizzazione di piano di lavoro esterno per successiva posa di griglia per barbeque e lavabo da cucina (di cui sono escluse le forniture) in corrispondenza dei volumi tecnici. Il ripiano sarà realizzato con tavelle da rivestire con lo stesso trattamento superficiale delle murature esterne e coperto con lastra di travertino (inclusa nella fornitura). Gli allacci di carico e scarico acque sono già inclusi nella voce relativa all'impianto idrico sanitario.

87 Fornitura e posa in opera di cappa in alluminio senza aspirazione forzata con canna fumaria da posizionare in corrispondenza dell'area barbeque diametro 30 cm - h200cm completa di congnolo e terminali.

COPERTURE E PERGOLATI

88 Realizzazione e posa in opera di pergolato in legno per posto auto (tipo UNOPIU') da realizzare con pilastri in acciaio e travetti in legno lamellare, finitura bianco velato, copertura in cannucciato ombreggiante, compresi gli eventuali plinti e delle opere di sottofondazione. Sezione elementi 8x12cm, H240cm.

90 Realizzazione di copertura piana fissa coibentata con travi e pilastri in acciaio, orditura secondaria in profili di ferro e lamiera grata, manto di copertura con strati sovrapposti di isolamento termico in pannelli di poliuretano espanso (spessore minimo 4cm), membrana bituminosa con rivolti sui verticali, membrana ardesiata e ahiaia di finitura.

copertura ingresso pedonale
copertura locali tecnici

91 Realizzazione del sistema di deflusso delle acque meteoriche con gronde, pluviali e discendenti e collegamento al pozzetto per il recupero delle acque.

copertura ingresso pedonale
copertura locali tecnici
camminamenti e percorsi

RIVESTIMENTI OPZIONALI

92 LISTELLI LEGNO - Fornitura e posa in opera di listelli di legno lamellare sezione 4x8cm H 300cm, posti a intervalli regolari distanziati di 12cm, compresa la sottostruttura a scomparsa, la levigatura degli elementi, il trattamento con smalti opachi naturali ad alta resistenza per ambienti aperti altamente aggressivi. Calcolato sullo sviluppo lineare.

rivestimento con listelli piano terra

93 PIETRA FACCIA VISTA - Fornitura e posa in opera di pietra sbazzata (effetto muretto a secco), con superfici frastagliate e forme irregolari, compresi gli elementi angolari e il trattamento degli imbotti delle finestre, spessore elementi minimo 8/10cm. Calcolato sulla superficie al lordo dei vani finestrati.

rivestimento parietale piano terra

94 FACCIA VENTILATA - Facciata ventilata realizzata con lastre in grés ceramico a monocottura fissate su struttura in alluminio con ganci a scomparsa. Le lastre, rivestite nella parte interna da una rete di sicurezza in fibra di vetro, sono agganciate, lasciando un'intercapedine, alla struttura di sostegno mediante staffe di ancoraggio con tasselli ad espansione in acciaio inox fissati sul retro delle lastre stesse. Struttura portante costituita da profili in alluminio estruso uniti tra loro da viti in acciaio inox, disposti verticalmente e orizzontalmente sulla parete in muratura a distanze regolari; compreso l'utilizzo di silicone tra le lastre e la struttura in alluminio. L'opera è completa della fornitura delle lastre di gres prima scelta in formati tradizionali. Calcolato sulla superficie al lordo dei vani finestrati.

rivestimento parietale piano terra

95 RIVESTIMENTO IN PIETRA DI TRANI - Fornitura e posa in opera di elementi in pietra di Trani rettificata, con superficie bucciardata, compresi tagli e sfridi anche a 45°, del trattamento degli imbotti delle finestre comprese le occorrenti stuccature, stitature, sigillature di giunti. Calcolato sulla superficie al lordo dei vani finestrati.

rivestimento parietale piano terra

MURATURA PERIMETRALE

96 Realizzazione di muratura in elevazione per recinzione perimetrale da realizzare con laterizio forato spessore minimo 20cm, posato su cordolo da realizzare in cemento armato altezza minima 15cm (da verificare a seguito di progetto strutturale), posato con apposite guide e ogni altro onere e magistero per dare l'opera perfettamente eseguita regola d'arte.

97 Intonaco pietrificante (o altro tipo di intonaco a maglia grossa) composto da cemento e coloranti minerali ad alta resistenza agli agenti atmosferici e alla salsedine, compreso il trattamento di finitura, la posa di idoneo sottofondo su pareti verticali, e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte per la sola tinteggiatura finale.

- 98 Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicati di potassio a due mani a coprire, compresa la mano di fondo (imprimitura).

SOGIE E FRONTALINI

- 99 Soglie lisce, sottogradi o simili in lastre di pietra naturale o marmo dello spessore minimo di 2 cm, della larghezza di 16 x 18 cm e della lunghezza non superiore a 1,50 m con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplici, smusso fino a 5 mm, poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilate, sigillature di giunti - PIETRA DI TRANI

soglie finestre
soglie muratura perimetrale
frontalini balconi e aggetti

OPERE DA GIARDINIERE

- Lavorazione del terreno, formazione di piano quotato, con spianamento generale dell'area in modo di portarla alle quote di progetto, mediante scavo e riporto, con mezzi manuali e meccanici, con rispetto delle piante e manufatti esistenti, compresi tracciamento, picchettamento e ogni altro onere.
- 100 Vangatura e preparazione del terreno con gli strati necessari al drenaggio, concimazione e coltivo privo di infestanti con contenuto minimo in sostanza organica del 2%, compresa stesa, modellazione, compattatura, compresa la fornitura, con mezzi meccanici e a mano per dare l'opera completa alla successiva semina e/o piantumazione.
- 101 Fornitura e posa in opera di sistema di irrigazione automatico, comprensivi degli scavi e degli alloggiamenti, delle tubazioni e di tutte le strutture per il corretto funzionamento dell'impianto, compresi i pozzetti, gli allacci alla rete idrica e al serbatoio di accumulo, la centralina di controllo e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte e per una corretta distribuzione dei punti statici e dinamici. Calcolato sull'intera superficie a verde.
- 102 Fornitura e posa in opera di prato pronto con miscuglio di graminacee preseminato in zolle, compreso e compensato l'onere della preparazione e l'eventuale correzione fisico-chimica del terreno. Compresi e compensati, inoltre, gli oneri per la garanzia di attecchimento e la manutenzione fino al terzo taglio.
- 103 Fornitura e posa in opera di essenze arboree, comprensivi di tutte le operazioni e materiali necessari alla corretta messa in opera delle specie.
- Albero ad alto fusto tipo Quercus ilex - H- 4,50
Ulivo - H- 2,5
Arbusti tipo Erica, Rosmarino, Alloro ... - H- 1,5
Siepi fitte per perimetrazione - H- 2,00 - sviluppo lineare

totale parziale - opere per esterni

TRASPORTI A DISCARICA

- 104 Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica.
compreso il carico effettuato a mano
compreso il carico effettuato da pale meccaniche
- 105 Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D. L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.
rifiuti inerti non recuperabili
terre e rocce recuperabili