

GEOMETRICA

TECNICI ASSOCIATI

COMUNE DI PONTASSIEVE
Progetto Esecutivo per la realizzazione di nuovi
manufatti all'interno del cimitero di Montebonello

rev. 03/2019

COMMITTENTE

Cimiteri Pontassieve S.p.a.

PROGETTISTI:

esecutivo - Geom. Paolo Fossaroli

strutturale - Ing. Alfiero Zini

ELABORATO R/7

**DISCIPLINARE TECNICO
DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE**

DISCIPLINARE TECNICO DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Degli elementi tecnici del progetto del progetto definitivo-esecutivo

OGGETTO DELLE OPERE

Oggetto del capitolato è la realizzazione di opere all'interno del Cimitero comunale di Montebonello, che prevedono la edificazione di 84 loculi oltre a tutto quanto necessario per rendere il lavoro finito e completo nella regola dell'arte ed in base alle lavorazioni previste nel computo metrico estimativo allegato al progetto esecutivo di cui si riporta il riepilogo

- demolizioni e scavi	Euro 712,16
- strutture	Euro 37.852,15
- murature e prefabbricati	Euro 48.826,06
- finiture	Euro 4.623,20
- opere impiantistiche	Euro 1.500,00
TOTALE 1	Euro 72.669,05
- oneri sicurezza non soggetti a ribasso	Euro 4.300,00
TOTALE 2 (compreso oneri per la sicurezza)	Euro 76.969,05

AMMONTARE DELLE OPERE

L'importo complessivo dei lavori risulta ammontare a **Euro 76.969,05** di seguito suddiviso per categorie:

Importi per categoria		
Categoria	importo opere	%
OG2	€ 76.969,05	100,00%
Totale	€ 76.969,05	100,00%

FORMA E DIMENSIONI DELLE OPERE

Oggetto del capitolato è la realizzazione di opere all'interno del Cimitero comunale di Montebonello, che prevedono la edificazione di 84 loculi oltre a tutto quanto necessario per rendere il lavoro finito e completo nella regola dell'arte ed in base alle lavorazioni previste nel computo metrico estimativo allegato al progetto esecutivo.

La forma e le dimensioni delle opere che formano oggetto risultano dagli elaborati progettuali allegati.

QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI

MATERIALI IN GENERE

Quale regola generale si intende che i materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti, realizzati con materiali e tecnologie tradizionali e/o artigianali proverranno da quelle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della direzione dei lavori, rispondano alle caratteristiche indicate.

Acqua, calci, cementi e pozzolane.

- a) Acqua – L'acqua per l'impasto con leganti idraulici dovrà essere limpida, priva di sostanze organiche o grassi e priva di sali (solfati e cloruri) in percentuali dannose.
- b) Calci – Le calci aeree ed idrauliche dovranno rispondere ai requisiti di accettazione di cui al regio decreto 16-11-1939, n. 2231; le calci idrauliche dovranno altresì rispondere alle prescrizioni contenute nella legge 26-5-1965 n. 595 nonché al decreto ministeriale 31-8-1972.
- c) Cementi ed agglomerati cementizi – I cementi dovranno rispondere ai limiti di accettazione contenuti nella legge 26-5-1965 n. 595 e nel decreto ministeriale 3-6-1968; gli agglomerati cementizi dovranno rispondere ai limiti di accettazione contenuti nella legge 26-5-1965 n. 595 e nel decreto ministeriale 31-8-1972.
- d) Pozzolane – Le pozzolane saranno ricavate da strati mondi da cappellaccio ed esenti da sostanze eterogenee o di parti inerti; qualunque sia la provenienza dovranno rispondere ai requisiti richiesti dal regio decreto 16-11-1939 n. 2230.

Materiali inerti per conglomerati cementizi e per malte

Gli aggregati per conglomerati cementizi, naturali e di frantumazione, devono essere costituiti da elementi non gelivi e non friabili, privi di sostanze organiche, limose ed argillose, dei getto ecc., in proporzioni non nocive all'indurimento del conglomerato o alla conservazione delle armature.

La ghiaia ed il pietrisco devono avere dimensioni massime commisurate alle caratteristiche geometriche della carpenteria del getto e all'ingombro delle armature.

La sabbia per malte dovrà essere priva di sostanze organiche, terrose ed argillose, ed avere dimensione massima dei grani di 2 mm per murature in genere, di 1 mm per gli intonaci e murature di paramento o in pietra da taglio.

I conglomerati cementizi per strutture in cemento armato dovranno rispettare tutte le prescrizioni di cui al decreto ministeriale 14-2-1992 e relative circolari.

Elementi di laterizio e calcestruzzo

Gli elementi resistenti artificiali da impiegare nelle murature (elementi in laterizio ed in calcestruzzo) possono essere costituiti di laterizio normale, laterizio alleggerito in pasta, calcestruzzo normale, calcestruzzo alleggerito.

Quando impiegati nella costruzione di murature portanti, essi debbono rispondere alle prescrizioni contenute nel decreto ministeriale 20-11-1987.

Nel caso di murature non portanti le suddette prescrizioni possono costituire utile riferimento, insieme alla norma UNI 8942/2.

La resistenza meccanica degli elementi deve essere dimostrata attraverso certificazioni contenenti i risultati delle prove e condotte da laboratori ufficiali negli stabilimenti di produzione, con le modalità previste nel decreto ministeriale di cui sopra.

Armature per calcestruzzo

Gli acciai per l'armatura del calcestruzzo normale devono rispondere alle prescrizioni contenute nel vigente decreto ministeriale attuativo della legge 5-11-1971 n. 1086 e relative circolari.

Prodotti di pietre naturali o ricostruite

I prodotti devono rispondere a quanto segue:

- appartenere alla denominazione commerciale indicata nel progetto esecutivo nonché essere conformi ad eventuali campioni di riferimento ed essere esenti da crepe, discontinuità ecc. che riducano la resistenza o la funzione;
- avere lavorazione superficiale e/o finiture indicate nel progetto;
- per le prescrizioni complementari da considerare in relazione alla destinazione d'uso si rinvia agli appositi paragrafi del presente capitolato ed alle descrizioni di progetto.

Prodotti per pavimentazione

Si definiscono prodotti per pavimentazione quelli utilizzati per realizzare lo strato di rivestimento dell'intero sistema di pavimentazione.

Per la realizzazione del sistema di pavimentazione si rimanda al paragrafo sull'esecuzione delle pavimentazioni.

I prodotti vengono considerati al momento della fornitura; il Direttore dei lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere a controlli su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della fornitura alle prescrizioni del progetto esecutivo.

Prodotti per coperture

Si definiscono prodotti per le coperture quelli utilizzati per realizzare lo strato di tenuta all'acqua nei sistemi di copertura e quelli usati per altri strati complementari.

I prodotti vengono considerati al momento della fornitura; il Direttore dei lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere a controlli su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della fornitura alle prescrizioni del progetto esecutivo.

- le tegole e coppi di laterizio per coperture e i loro pezzi speciali si intendono denominate secondo le dizioni commerciali usuali (marsigliese, romana, ecc.).

I prodotti di cui sopra devono rispondere alle prescrizioni del progetto esecutivo, non devono avere fessure visibili, le sbavature sono tollerate purché permettano un corretto assemblaggio, sulle dimensioni nominali sono ammesse le tolleranze seguenti: lunghezza $\pm 3\%$; larghezza $\pm 3\%$ per tegole e $\pm 8\%$ per coppi; in caso di contestazione si farà riferimento alle norme UNI 8626 ed UNI 8635.

- le tegole di calcestruzzo per coperture ed i loro pezzi speciali si intendono denominati secondo le dizioni commerciali usuali (olandese, portoghese, ecc.).

I prodotti di cui sopra devono rispondere alle prescrizioni del progetto esecutivo.

- prodotti per impermeabilizzazione quali membrane in fogli o rotoli da applicare a freddo o a caldo.

I prodotti di cui sopra devono rispondere alle prescrizioni del progetto esecutivo, e devono soddisfare:

- le tolleranze dimensionali (lunghezza larghezza, spessore);
- difetti, ortometria e massa areica;
- resistenza a trazione e lacerazione;
- punzonamento statico e dinamico;
- flessibilità a freddo;
- stabilità dimensionale in seguito ad azione termica;
- stabilità di forma a caldo;
- impermeabilità all'acqua e comportamento all'acqua;
- permeabilità al vapore d'acqua;
- resistenza all'azione perforante delle radici;
- invecchiamento termico in aria ed acqua;
- le giunzioni devono resistere adeguatamente alla trazione ed avere impermeabilità all'aria.

Per quanto riguarda le caratteristiche predette esse devono rispondere alla norma UNI 8629.

Prodotti diversi(adesivi,geotessili)

Per adesivi si intendono i prodotti utilizzati per ancorare un prodotto ad uno attiguo, in forma permanente, resistendo alle sollecitazioni meccaniche, chimiche, ecc. dovute all'ambiente ed alla destinazione d'uso.

Sono inclusi gli adesivi usati in opere di rivestimenti di pavimenti e pareti o per altri usi e per diversi supporti.

Oltre a quanto specificato nel progetto esecutivo si intendono forniti rispondenti alle seguenti caratteristiche:

- compatibilità chimica con il supporto al quale essi sono destinati;
- durabilità ai cicli termoigrometrici prevedibili nelle condizioni d'impiego
- durabilità alle azioni chimico-fisiche dovute ad agenti aggressivi presenti nell'atmosfera o nell'ambiente di destinazione
- caratteristiche meccaniche adeguate alle sollecitazioni previste durante l'uso.

Per geotessili si intendono i prodotti utilizzati per costituire strati di separazione, contenimento, filtranti, drenaggio in opere di terra ed in coperture e sono non-tessuti composti da feltri costituiti da fibre o filamenti distribuiti in maniera casuale, legati tra loro con trattamento meccanico (agugliatura) oppure chimico (impregnazione) oppure termico (fusione). Si hanno non-tessuti ottenuti da fiocco o da filamento continuo.

Tali prodotti devono rispondere ai requisiti richiesti dal progetto esecutivo.

Infissi

Si intendono per infissi gli elementi aventi la funzione principale di regolare il passaggio di persone, animali, oggetti e sostanze liquide o gassose nonché dell'energia tra spazi interni ed esterni dell'organismo edilizio o tra ambienti diversi dello spazio interno.

Essi si dividono tra elementi fissi (luci fisse non apribili) e serramenti (con parti apribili); gli infissi si dividono poi, a seconda della funzione, in porte, finestre e schermi.

Per la terminologia specifica dei singoli elementi e delle loro parti funzionali si fa riferimento alla norma UNI 8369.

I prodotti vengono considerati al momento della fornitura; il Direttore dei lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere a controlli su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della fornitura alle prescrizioni del progetto esecutivo.

Prodotti per rivestimenti interni ed esterni

Si intendono prodotti per rivestimento quelli utilizzati per realizzare i sistemi di rivestimento verticali (pareti - facciate) ed orizzontali (controsoffitti) dell'edificio.

I prodotti si distinguono in:

- rigidi (rivestimenti in pietra – ceramica)
- pastosi (intonaci)

I prodotti vengono considerati al momento della fornitura; il Direttore dei lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere a controlli su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della fornitura alle prescrizioni del progetto esecutivo.

- per le piastrelle di ceramica vale quanto specificato nel progetto esecutivo.
- per le lastre di pietra vale quanto specificato nel progetto esecutivo circa le caratteristiche più significative e le lavorazioni da apportare.
- Intonaci: gli intonaci sono rivestimenti realizzati con malta per intonaci costituita da un legante (calce – cemento – gesso) da un inerte (sabbia, polvere o granuli di marmo) ed eventualmente da pigmenti o terre coloranti, additivi e rinforzanti.

Gli intonaci devono possedere le caratteristiche indicate nel progetto e le caratteristiche seguenti:

- capacità di riempimento delle cavità ed eguagliamento delle superfici;
- reazione al fuoco e/o resistenza all'incendio adeguata;
- impermeabilità all'acqua e/o funzione di barriera all'acqua;
- effetto estetico superficiale in relazione ai mezzi di posa usati;
- adesione al supporto e caratteristiche meccaniche.

Per i prodotti forniti premiscelati la rispondenza a norme UNI è sinonimo di conformità alle prescrizioni suddette; per gli altri prodotti valgono i valori dichiarati dal fornitore ed accettati dalla direzione dei lavori.

SCAVI, RILEVATI, DEMOLIZIONI, PALIFICAZIONI

Scavi in genere

Gli scavi in genere per qualsiasi lavoro, a mano o con mezzi meccanici, dovranno essere eseguiti secondo i disegni di progetto e la relazione geologica e geotecnica di cui al decreto ministeriale 11-3-1988, nonché secondo le particolari prescrizioni che saranno date all'atto esecutivo dalla direzione dei lavori.

Nell'esecuzione degli scavi in genere l'appaltatore dovrà procedere in modo da impedire scoscendimenti e franamenti, restando esso, oltretutto totalmente responsabile di eventuali danni alle persone e alle opere, altresì obbligato a provvedere a suo carico e spese alla rimozione delle materie franate.

L'appaltatore dovrà, inoltre, provvedere a sue spese affinché le acque scorrenti alla superficie del terreno siano deviate in modo che non abbiano a riversarsi nei cavi.

Le materie provenienti dagli scavi, ove non siano utilizzabili o non ritenute adatte (a giudizio insindacabile della direzione dei lavori) ad altro impiego nei lavori, dovranno essere portate fuori dalla sede del cantiere, alle pubbliche discariche, ovvero su aree che l'appaltatore dovrà provvedere a rendere disponibili a sua cura e spese.

Scavi di sbancamento

Per scavi di sbancamento o sterri andanti s'intendono quelli occorrenti per lo spianamento o sistemazione del terreno su cui dovranno sorgere le costruzioni, per tagli di terrapieni, per la formazione di giardini, piani di appoggio per le fondazioni, vespai, rampe incassate o trincee stradali.

Scavi di fondazione od in trincea

Per scavi di fondazione in generale si intendono quelli incassati ed a sezione ristretta necessari per dar luogo a muri o pilastri di fondazione propriamente detti.

In ogni caso saranno considerati come gli scavi di fondazione quelli per dar luogo alle fogne, condutture, fossi e cunette.

Qualunque sia la natura e la qualità del terreno, gli scavi per fondazione, dovranno essere spinti fino alla profondità che dalla direzione dei lavori verrà ordinata all'atto della loro esecuzione.

Le profondità che si trovano indicate nei disegni, sono perciò di stima preliminare e l'Appaltante si riserva piena facoltà di variarle nella misura che riterrà più conveniente senza che ciò possa dare all'Appaltatore motivo alcuno di fare domande di speciali compensi, avendo egli soltanto diritto al pagamento del lavoro eseguito, con i prezzi contrattuali stabiliti per le varie profondità da raggiungere.

Compiuta la muratura di fondazione, lo scavo che resta vuoto, dovrà essere diligentemente riempito e costipato con le stesse materie scavate, sino al piano del terreno naturale primitivo.

Rilevati e rinterri

Per la formazione dei rilevati o per qualunque opera di rinterro, ovvero per riempire i vuoti tra le pareti degli scavi e le murature, o da addossare alle murature, e fino alle quote prescritte dalla direzione dei lavori, si impiegheranno in generale, e fino al loro totale esaurimento, tutte le materie provenienti dagli scavi di qualsiasi genere eseguiti per quel cantiere, in quanto disponibili ed adatte, a giudizio della direzione dei lavori, per la formazione dei rilevati.

Quando venissero a mancare del tutto o in parte i materiali di cui sopra, si preleveranno le materie occorrenti ovunque l'Appaltatore crederà di sua convenienza, purché i materiali siano riconosciuti idonei dalla direzione dei lavori.

E' obbligo dell'appaltatore di dare ai rilevati durante la loro costruzione, quelle maggiori dimensioni richieste dall'assestamento delle terre, affinché all'epoca del collaudo i rilevati eseguiti abbiano dimensioni non inferiori quelle ordinate.

Demolizioni e rimozioni

Le demolizioni di murature, calcestruzzi, ecc., sia parziali che totali, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le residue murature.

Rimane divieto di gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e di sollevare polvere, per cui tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati.

Nelle demolizioni e rimozioni l'Appaltatore deve inoltre provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono restare e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali devono ancora potersi impiegare nei limiti concordati con la direzione dei lavori.

STRUTTURE DI MURATURE, CALCESTRUZZO, ACCIAIO

Opere e strutture di muratura

Nelle costruzioni delle murature in genere verrà curata la perfetta esecuzione degli spigoli e verranno lasciati tutti i necessari incavi, sfondi e fori per:

- il passaggio delle condutture elettriche e di illuminazione;
- gli zoccoli, dispositivi di arresto di porte e finestre, zanche, soglie, ferriate, ringhiere, davanzali ecc..

Quanto detto per non dovere mai scalpellare le murature già eseguite.

La costruzione delle murature deve iniziarsi e proseguire uniformemente, assicurando il perfetto collegamento sia con le murature esistenti, sia fra le parti di esse.

La direzione dei lavori potrà disporre che in corrispondenza di aperture (porte – finestre) siano collocati degli architravi delle dimensioni che saranno fissate in relazione alla luce dei vani, allo spessore del muro ed al sovraccarico.

Per murature portanti si dovrà fare riferimento alle “Norme per la progettazione, esecuzione e collaudo degli edifici in muratura” contenute nel decreto ministeriale 20-11-1987 n. 103 e relativa circolare di istruzione del Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., n. 30787 del 4-1-1989.

Per le facce a vista delle murature di pietrame, secondo gli ordini della direzione dei lavori, potrà essere prescritta la esecuzione delle seguenti speciali lavorazioni:

- con pietra rasa e teste scoperte (ad opera incerta);
- a mosaico grezzo;
- con pietra squadrata a corsi pressoché regolari
- con pietra squadrata a corsi regolari.

Opere e strutture di calcestruzzo

Gli impasti di conglomerato cementizio dovranno essere eseguiti in conformità di quanto previsto nell'allegato 1 del decreto ministeriale 14-2-1992.

La distribuzione granulometrica degli inerti, il tipo di cemento e la consistenza dell'impasto, devono essere adeguati alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del conglomerato.

Il quantitativo d'acqua deve essere il minimo necessario a consentire una buona lavorabilità del conglomerato tenendo conto anche del contenuto d'acqua degli inerti.

L'impasto deve essere fatto con mezzi idonei ed il dosaggio dei componenti eseguito con modalità atte a garantire la costanza del proporzionamento previsto in sede di progetto.

Per i calcestruzzi preconfezionati si fa riferimento alla norma UNI 7163.

Per i controlli sul conglomerato ci si atterrà a quanto previsto dall'allegato 2 del decreto ministeriale 14-2-1992.

Il conglomerato viene individuato tramite la resistenza caratteristica a compressione secondo quanto specificato nel suddetto allegato 2 del decreto ministeriale 14-2-1992.

Nella esecuzione delle opere di cemento armato normale l'Appaltatore dovrà attenersi alle norme contenute nella legge n. 1086/1971 e nelle relative norme tecniche del decreto ministeriale 14-2-1992.

Strutture prefabbricate in alluminio o acciaio

Con struttura prefabbricata si intende una struttura realizzata mediante l'associazione, e/o il completamento in opera, di più elementi costruiti in stabilimento o a piè d'opera.

La progettazione, esecuzione e collaudo delle costruzioni prefabbricate sono disciplinate dalle norme contenute nel decreto del Ministero dei LL.PP. del 3-12-1987, nonché nella circolare 16-3-1989 n. 31104 e ogni altra disposizione in materia.

I manufatti prefabbricati utilizzati e montati dall'Impresa costruttrice dovranno appartenere ad una delle due categorie di produzione previste dal citato decreto e precisamente: in serie “dichiarata” o in serie “controllata”.

Solai

Le coperture degli ambienti e dei vani e le suddivisioni orizzontali tra gli stessi potranno essere eseguite a seconda delle indicazioni di progetto, con solai in calcestruzzo armato o misti in calcestruzzo armato e blocchi di laterizio od in altri materiali.

Vengono considerati sia i solai eseguiti in opera che quelli formati dall'associazione di elementi prefabbricati.

Per tutti i solai valgono le prescrizioni già date per le opere in calcestruzzo armato ed in particolare valgono le prescrizioni contenute nel decreto ministeriale 14-2-1992 "Norme tecniche per l'esecuzione delle opere in calcestruzzo armato normale e precompresso ed a struttura metallica"

I solai di calcestruzzo armato o misti sono così classificati:

- solai con getto pieno di calcestruzzo armato;
- solai misti di calcestruzzo armato e blocchi interposti di alleggerimento collaboranti e non, di laterizio o altro materiale.

Per i solai con getto pieno valgono le norme del precedente paragrafo, mentre gli altri devono sottostare anche alle seguenti norme:

- il profilo dei blocchi determinante la nervatura di conglomerato da gettarsi in opera non deve presentare risvolti che ostacolino il deflusso del calcestruzzo e restringano la sezione delle nervature stesse;
- la larghezza minima delle nervature di calcestruzzo per solai con nervature gettate o completate in opera non deve essere inferiore a $1/8$ dell'interasse e comunque non inferiore a 8 cm;
- l'interasse delle nervature non deve in ogni caso essere maggiore di 15 volte lo spessore medio della soletta. Il blocco interposto deve avere dimensione massima di 52 cm.

COPERTURE, PARETI, PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Esecuzione coperture continue (piane)

Si intendono per coperture continue quelle in cui la tenuta all'acqua è assicurata indipendentemente dalla pendenza della superficie di copertura.

Esse si intendono convenzionalmente suddivise nelle seguenti categorie:

- copertura senza elemento termoisolante, con strato di ventilazione oppure senza;
- copertura con elemento termoisolante, con strato di ventilazione oppure senza.

Per i particolari si rimanda al progetto esecutivo.

Sistemi di rivestimento interni ed esterni

Si definisce sistema di rivestimento il complesso di strati di prodotti della stessa natura o di natura diversa che realizzino la finitura dell'edificio

Devono essere realizzati secondo le prescrizioni del progetto e della direzione dei lavori

Opere di vetratura e serramentistica

- Si intendono per opere di vetratura quelle che comportano la collocazione in opera di lastre di vetro sia in luci fisse sia in ante fisse o mobili di finestre o porte;
- Si intendono per opere di serramentistica quelle relative alla collocazione di serramenti (infissi) nei vani aperti delle parti murarie destinate a riceverli.

La realizzazione delle opere di vetratura e serramentistica deve avvenire con i materiali e le modalità previste dal progetto esecutivo.

Esecuzione delle pareti esterne e partizioni interne

Si intende per parete esterna il sistema edilizio avente la funzione di separare e conformare gli spazi interni al sistema rispetto all'esterno.

Si intende per partizione interna un sistema edilizio avente funzione di dividere e conformare gli spazi interni del sistema edilizio.

Nella esecuzione delle pareti esterne si terrà conto della loro tipologia e della loro collocazione.

Nella esecuzione delle partizioni interne si terrà conto della loro classificazione in partizione semplice (solitamente realizzata con piccoli elementi e leganti umidi) o partizione prefabbricata (solitamente realizzata con montaggio in sito di elementi predisposti per essere assemblati a secco).

Esecuzione delle pavimentazioni

Si intende per pavimentazione un sistema edilizio avente quale scopo quello di consentire o migliorare il transito e la resistenza alle sollecitazioni in determinate condizioni d'uso.

Esse si intendono convenzionalmente suddivise nelle seguenti categorie:

- pavimentazioni su strato portante;
- pavimentazioni su terreno (cioè dove la funzione di strato portante del sistema di pavimentazione è svolta dal terreno)

Quando non è diversamente descritto negli altri documenti progettuali si intende che ciascuna delle categorie sopracitate sarà composta dai seguenti strati funzionali. La pavimentazione su strato portante avrà quali elementi:

- lo strato portante;
- lo strato di scorrimento;
- lo strato ripartitore;
- lo strato di collegamento, con funzione di ancorare il rivestimento allo strato ripartitore;
- lo strato di rivestimento, con funzione estetica e di resistenza alle sollecitazioni meccaniche, chimiche, ecc..

La pavimentazione su terreno avrà quali elementi:

- il terreno
- strato impermeabilizzante o drenante;
- il ripartitore;
- strato di compensazione o pendenza;
- il rivestimento.

IMPIANTISTICA

Componenti dell'impianto di adduzione dell'acqua

In conformità alla legge n. 46 del 5-3-1990 gli impianti idrici ed i loro componenti devono rispondere alle regole di buona tecnica; le norme UNI sono considerate norme di buona tecnica.

Impianto di scarico acque usate

In conformità alla legge n. 46 del 5-3-1990 gli impianti idrici ed i loro componenti devono rispondere alle regole di buona tecnica; le norme UNI sono considerate norme di buona tecnica.

Impianti di ascensori e montacarichi

Definizioni:

- ascensore: impianto di sollevamento fisso, avente cabina mobile fra guide verticali o leggermente inclinate, adibito al trasporto di persone e cose fra due o più piani;
- montacarichi: impianto di sollevamento fisso, avente cabina mobile fra guide verticali o leggermente inclinate, adibito al trasporto sole cose fra due o più piani.

Gli ascensori e montacarichi in servizio pubblico sono soggetti alle seguenti disposizioni:

- legge 23-6-1927 n. 1110 – Provvedimenti per la concessione all'industria privata dell'impianto ed esercizio di funicolari aeree e di ascensori in servizio pubblico.
- Decreto ministeriale 5-3-1931 – Norme per l'impianto e l'esercizio, in servizio pubblico, degli ascensori destinati al trasporto di persone.

Impianto elettrico

Il Direttore dei lavori per la pratica realizzazione dell'impianto, oltre al coordinamento di tutte le operazioni necessarie alla realizzazione dello stesso, deve prestare particolare attenzione alla verifica della completezza di tutta la documentazione, ai tempi della sua realizzazione ed a eventuali interferenze con altri lavori.

Verificherà inoltre che tutti i materiali impiegati e la loro messa in opera siano conformi a quanto stabilito dal progetto.

Al termine dei lavori si farà rilasciare il rapporto di verifica dell'impianto elettrico, come precisato nella "Appendice G" della Guida CEI 64-50 = UNI 9620, che attesterà che lo stesso è stato eseguito a regola d'arte. Raccoglierà inoltre la documentazione più significativa per la successiva gestione e manutenzione.

NOTA

Le opere sopradescritte verranno eseguite avendo cura di mantenere in funzione la normale fruizione del cimitero ed in particolare delle sepolture limitrofe all'intervento, le quali saranno idoneamente salvaguardate dallo svolgersi del cantiere.

Capitolato Prestazionale

Manutenzione straordinaria costruzioni edili ed opere urbane

DEFINIZIONE DELL'INTERVENTO E REQUISITI MINIMI D'INTERVENTO

Per manutenzione straordinaria si intendono gli interventi risanativi del complesso edilizio così come definiti dalla normativa di settore, ovvero le opere e le modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali degli edifici, atte a garantire l'utilizzabilità dei manufatti, il pubblico decoro e la sicurezza delle strutture.

Si intendono opere di manutenzione straordinaria quelle che comportino l'intervento sul sistema globale del cimitero e comportino la sostituzione il ripristino o il restauro di sistemi, finiture od organismi completi o per una quota superiore a quella stabilita per la manutenzione ordinaria

Sono oggetto di manutenzione straordinaria:

Le coperture,

Le pavimentazioni,

Le finiture di rivestimento,

Le opere strutturali di sostituzione,

Gli impianti,

Infissi e serramenti

Le sistemazioni esterne

Comunque tutto ciò che risulta necessario all'uso ed alla buona conservazione del sistema edilizio,

TEMPI DI ESECUZIONE

I tempi di esecuzione sono previsti nel programma generale degli interventi, scaglionati nel secondo decennio della gestione, dovranno essere programmati compatibilmente alle esigenze dei singoli cimiteri ed ai tempi di lavorazione.

Fattori di necessità oggettiva concordati con l'amministrazione potranno anticipare o ritardare gli interventi.

QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI

MATERIALI IN GENERE

Quale regola generale si intende che i materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti, realizzati con materiali e tecnologie tradizionali e/o artigianali proverranno da quelle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della direzione dei lavori, rispondano alle caratteristiche indicate.

Acqua, calci, cementi e pozzolane.

- e) Acqua – L'acqua per l'impasto con leganti idraulici dovrà essere limpida, priva di sostanze organiche o grassi e priva di sali (solfati e cloruri) in percentuali dannose.
- f) Calci – Le calci aeree ed idrauliche dovranno rispondere ai requisiti di accettazione di cui al regio decreto 16-11-1939, n. 2231; le calci idrauliche dovranno altresì rispondere alle prescrizioni contenute nella legge 26-5-1965 n. 595 nonché al decreto ministeriale 31-8-1972.
- g) Cementi ed agglomerati cementizi – I cementi dovranno rispondere ai limiti di accettazione contenuti nella legge 26-5-1965 n. 595 e nel decreto ministeriale 3-6-1968; gli agglomerati cementizi dovranno rispondere ai limiti di accettazione contenuti nella legge 26-5-1965 n. 595 e nel decreto ministeriale 31-8-1972.

- h) Pozzolane – Le pozzolane saranno ricavate da strati mondi da cappellaccio ed esenti da sostanze eterogenee o di parti inerti; qualunque sia la provenienza dovranno rispondere ai requisiti richiesti dal regio decreto 16-11-1939 n. 2230.

Materiali inerti per conglomerati cementizi e per malte

Gli aggregati per conglomerati cementizi, naturali e di frantumazione, devono essere costituiti da elementi non gelivi e non friabili, privi di sostanze organiche, limose ed argillose, dei getto ecc., in proporzioni non nocive all'indurimento del conglomerato o alla conservazione delle armature.

La ghiaia ed il pietrisco devono avere dimensioni massime commisurate alle caratteristiche geometriche della carpenteria del getto e all'ingombro delle armature.

La sabbia per malte dovrà essere priva di sostanze organiche, terrose ed argillose, ed avere dimensione massima dei grani di 2 mm per murature in genere, di 1 mm per gli intonaci e murature di parametro o in pietra da taglio.

I conglomerati cementizi per strutture in cemento armato dovranno rispettare tutte le prescrizioni di cui al decreto ministeriale 14-2-1992 e relative circolari.

Elementi di laterizio e calcestruzzo

Gli elementi resistenti artificiali da impiegare nelle murature (elementi in laterizio ed in calcestruzzo) possono essere costituiti di laterizio normale, laterizio alleggerito in pasta, calcestruzzo normale, calcestruzzo alleggerito.

Quando impiegati nella costruzione di murature portanti, essi debbono rispondere alle prescrizioni contenute nel decreto ministeriale 20-11-1987.

Nel caso di murature non portanti le suddette prescrizioni possono costituire utile riferimento, insieme alla norma UNI 8942/2.

La resistenza meccanica degli elementi deve essere dimostrata attraverso certificazioni contenenti i risultati delle prove e condotte da laboratori ufficiali negli stabilimenti di produzione, con le modalità previste nel decreto ministeriale di cui sopra.

Armature per calcestruzzo

Gli acciai per l'armatura del calcestruzzo normale devono rispondere alle prescrizioni contenute nel vigente decreto ministeriale attuativo della legge 5-11-1971 n. 1086 e relative circolari.

Prodotti di pietre naturali o ricostruite

I prodotti devono rispondere a quanto segue:

- appartenere alla denominazione commerciale indicata nel progetto esecutivo nonché essere conformi ad eventuali campioni di riferimento ed essere esenti da crepe, discontinuità ecc. che riducano la resistenza o la funzione;
- avere lavorazione superficiale e/o finiture indicate nel progetto;
- per le prescrizioni complementari da considerare in relazione alla destinazione d'uso si rinvia agli appositi paragrafi del presente capitolato ed alle descrizioni di progetto.

Prodotti per pavimentazione

Si definiscono prodotti per pavimentazione quelli utilizzati per realizzare lo strato di rivestimento dell'intero sistema di pavimentazione.

Per la realizzazione del sistema di pavimentazione si rimanda al paragrafo sull'esecuzione delle pavimentazioni.

I prodotti vengono considerati al momento della fornitura; il Direttore dei lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere a controlli su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della fornitura alle prescrizioni del progetto esecutivo.

Prodotti per coperture

Si definiscono prodotti per le coperture quelli utilizzati per realizzare lo strato di tenuta all'acqua nei sistemi di copertura e quelli usati per altri strati complementari.

I prodotti vengono considerati al momento della fornitura; il Direttore dei lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere a controlli su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della fornitura alle prescrizioni del progetto esecutivo.

- le tegole e coppi di laterizio per coperture e i loro pezzi speciali si intendono denominate secondo le dizioni commerciali usuali (marsigliese, romana, ecc.).

I prodotti di cui sopra devono rispondere alle prescrizioni del progetto esecutivo, non devono avere fessure visibili, le sbavature sono tollerate purché permettano un corretto assemblaggio, sulle dimensioni nominali sono ammesse le tolleranze seguenti: lunghezza $\pm 3\%$; larghezza $\pm 3\%$ per tegole e $\pm 8\%$ per coppi; in caso di contestazione si farà riferimento alle norme UNI 8626 ed UNI 8635.

- le tegole di calcestruzzo per coperture ed i loro pezzi speciali si intendono denominati secondo le dizioni commerciali usuali (olandese, portoghese, ecc.).

I prodotti di cui sopra devono rispondere alle prescrizioni del progetto esecutivo.

- prodotti per impermeabilizzazione quali membrane in fogli o rotoli da applicare a freddo o a caldo.

I prodotti di cui sopra devono rispondere alle prescrizioni del progetto esecutivo, e devono soddisfare:

- le tolleranze dimensionali (lunghezza larghezza, spessore);
- difetti, ortometria e massa areica;
- resistenza a trazione e lacerazione;
- punzonamento statico e dinamico;
- flessibilità a freddo;
- stabilità dimensionale in seguito ad azione termica;
- stabilità di forma a caldo;
- impermeabilità all'acqua e comportamento all'acqua;
- permeabilità al vapore d'acqua;
- resistenza all'azione perforante delle radici;
- invecchiamento termico in aria ed acqua;
- le giunzioni devono resistere adeguatamente alla trazione ed avere impermeabilità all'aria.

Per quanto riguarda le caratteristiche predette esse devono rispondere alla norma UNI 8629.

Prodotti diversi(adesivi,geotessili)

Per adesivi si intendono i prodotti utilizzati per ancorare un prodotto ad uno attiguo, in forma permanente, resistendo alle sollecitazioni meccaniche, chimiche, ecc. dovute all'ambiente ed alla destinazione d'uso.

Sono inclusi gli adesivi usati in opere di rivestimenti di pavimenti e pareti o per altri usi e per diversi supporti.

Oltre a quanto specificato nel progetto esecutivo si intendono forniti rispondenti alle seguenti caratteristiche:

- compatibilità chimica con il supporto al quale essi sono destinati;
- durabilità ai cicli termoigrometrici prevedibili nelle condizioni d'impiego
- durabilità alle azioni chimico-fisiche dovute ad agenti aggressivi presenti nell'atmosfera o nell'ambiente di destinazione
- caratteristiche meccaniche adeguate alle sollecitazioni previste durante l'uso.

Per geotessili si intendono i prodotti utilizzati per costituire strati di separazione, contenimento, filtranti, drenaggio in opere di terra ed in coperture e sono non-tessuti composti da feltri costituiti da fibre o filamenti distribuiti in maniera casuale, legati tra loro con trattamento meccanico (agugliatura) oppure chimico (impregnazione) oppure termico (fusione). Si hanno non-tessuti ottenuti da fiocco o da filamento continuo.

Tali prodotti devono rispondere ai requisiti richiesti dal progetto esecutivo.

Infissi

Si intendono per infissi gli elementi aventi la funzione principale di regolare il passaggio di persone, animali, oggetti e sostanze liquide o gassose nonché dell'energia tra spazi interni ed esterni dell'organismo edilizio o tra ambienti diversi dello spazio interno.

Essi si dividono tra elementi fissi (luci fisse non apribili) e serramenti (con parti apribili); gli infissi si dividono poi, a seconda della funzione, in porte, finestre e schermi.

Per la terminologia specifica dei singoli elementi e delle loro parti funzionali si fa riferimento alla norma UNI 8369.

I prodotti vengono considerati al momento della fornitura; il Direttore dei lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere a controlli su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della fornitura alle prescrizioni del progetto esecutivo.

Prodotti per rivestimenti interni ed esterni

Si intendono prodotti per rivestimento quelli utilizzati per realizzare i sistemi di rivestimento verticali (pareti - facciate) ed orizzontali (controsoffitti) dell'edificio.

I prodotti si distinguono in:

- rigidi (rivestimenti in pietra – ceramica)
- pastosi (intonaci)

I prodotti vengono considerati al momento della fornitura; il Direttore dei lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere a controlli su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della fornitura alle prescrizioni del progetto esecutivo.

- per le piastrelle di ceramica vale quanto specificato nel progetto esecutivo.
- per le lastre di pietra vale quanto specificato nel progetto esecutivo circa le caratteristiche più significative e le lavorazioni da apportare.
- Intonaci: gli intonaci sono rivestimenti realizzati con malta per intonaci costituita da un legante (calce – cemento – gesso) da un inerte (sabbia, polvere o granuli di marmo) ed eventualmente da pigmenti o terre coloranti, additivi e rinforzanti.

Gli intonaci devono possedere le caratteristiche indicate nel progetto e le caratteristiche seguenti:

- capacità di riempimento delle cavità ed eguagliamento delle superfici;
- reazione al fuoco e/o resistenza all'incendio adeguata;
- impermeabilità all'acqua e/o funzione di barriera all'acqua;
- effetto estetico superficiale in relazione ai mezzi di posa usati;
- adesione al supporto e caratteristiche meccaniche.

Per i prodotti forniti premiscelati la rispondenza a norme UNI è sinonimo di conformità alle prescrizioni suddette; per gli altri prodotti valgono i valori dichiarati dal fornitore ed accettati dalla direzione dei lavori.

DEMOLIZIONI

Demolizioni e rimozioni

Le demolizioni di murature, intonaci, calcestruzzi, ecc., sia parziali che totali, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le residue murature.

Rimane divieto di gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e di sollevare polvere, per cui tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati.

Nelle demolizioni e rimozioni l'Appaltatore deve inoltre provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono restare e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali devono ancora potersi impiegare nei limiti concordati con la direzione dei lavori.

STRUTTURE DI MURATURE, CALCESTRUZZO, ACCIAIO

Opere e strutture di muratura

Nelle costruzioni delle murature in genere verrà curata la perfetta esecuzione degli spigoli e verranno lasciati tutti i necessari incavi, sfondi e fori per:

- il passaggio delle condutture elettriche e di illuminazione;
- gli zoccoli, dispositivi di arresto di porte e finestre, zanche, soglie, ferriate, ringhiere, davanzali ecc..

Quanto detto per non dovere mai scalpellare le murature già eseguite.

La costruzione delle murature deve iniziarsi e proseguire uniformemente, assicurando il perfetto collegamento sia con le murature esistenti, sia fra le parti di esse.

La direzione dei lavori potrà disporre che in corrispondenza di aperture (porte – finestre) siano collocati degli architravi delle dimensioni che saranno fissate in relazione alla luce dei vani, allo spessore del muro ed al sovraccarico.

Per murature portanti si dovrà fare riferimento alle “Norme per la progettazione, esecuzione e collaudo degli edifici in muratura” contenute nel decreto ministeriale 20-11-1987 n. 103 e relativa circolare di istruzione del Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., n. 30787 del 4-1-1989.

Per le facce a vista delle murature di pietrame, secondo gli ordini della direzione dei lavori, potrà essere prescritta la esecuzione delle seguenti speciali lavorazioni:

- con pietra rasa e teste scoperte (ad opera incerta);
- a mosaico grezzo;
- con pietra squadrata a corsi pressoché regolari
- con pietra squadrata a corsi regolari.

Opere e strutture di calcestruzzo

Gli impasti di conglomerato cementizio dovranno essere eseguiti in conformità di quanto previsto nell'allegato 1 del decreto ministeriale 14-2-1992.

La distribuzione granulometrica degli inerti, il tipo di cemento e la consistenza dell'impasto, devono essere adeguati alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del conglomerato.

Il quantitativo d'acqua deve essere il minimo necessario a consentire una buona lavorabilità del conglomerato tenendo conto anche del contenuto d'acqua degli inerti.

L'impasto deve essere fatto con mezzi idonei ed il dosaggio dei componenti eseguito con modalità atte a garantire la costanza del proporzionamento previsto in sede di progetto.

Per i calcestruzzi preconfezionati si fa riferimento alla norma UNI 7163.

Per i controlli sul conglomerato ci si atterrà a quanto previsto dall'allegato 2 del decreto ministeriale 14-2-1992.

Il conglomerato viene individuato tramite la resistenza caratteristica a compressione secondo quanto specificato nel suddetto allegato 2 del decreto ministeriale 14-2-1992.

Nella esecuzione delle opere di cemento armato normale l'Appaltatore dovrà attenersi alle norme contenute nella legge n. 1086/1971 e nelle relative norme tecniche del decreto ministeriale 14-2-1992.

Solai

Le coperture degli ambienti e dei vani e le suddivisioni orizzontali tra gli stessi potranno essere eseguite a seconda delle indicazioni di progetto, con solai in calcestruzzo armato o misti in calcestruzzo armato e blocchi di laterizio od in altri materiali.

Vengono considerati sia i solai eseguiti in opera che quelli formati dall'associazione di elementi prefabbricati.

Per tutti i solai valgono le prescrizioni già date per le opere in calcestruzzo armato ed in particolare valgono le prescrizioni contenute nel decreto ministeriale 14-2-1992 “Norme tecniche per l'esecuzione delle opere in calcestruzzo armato normale e precompresso ed a struttura metallica”

I solai di calcestruzzo armato o misti sono così classificati:

- solai con getto pieno di calcestruzzo armato;
- solai misti di calcestruzzo armato e blocchi interposti di alleggerimento collaboranti e non, di laterizio o altro materiale.

Per i solai con getto pieno valgono le norme del precedente paragrafo, mentre gli altri devono sottostare anche alle seguenti norme:

- il profilo dei blocchi determinante la nervatura di conglomerato da gettarsi in opera non deve presentare risvolti che ostacolino il deflusso del calcestruzzo e restringano la sezione delle nervature stesse;
- la larghezza minima delle nervature di calcestruzzo per solai con nervature gettate o completate in opera non deve essere inferiore a 1/8 dell'interasse e comunque non inferiore a 8 cm;
- l'interasse delle nervature non deve in ogni caso essere maggiore di 15 volte lo spessore medio della soletta. Il blocco interposto deve avere dimensione massima di 52 cm.

COPERTURE, PARETI, PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Esecuzione coperture continue (piane)

Si intendono per coperture continue quelle in cui la tenuta all'acqua è assicurata indipendentemente dalla pendenza della superficie di copertura.

Esse si intendono convenzionalmente suddivise nelle seguenti categorie:

- copertura senza elemento termoisolante, con strato di ventilazione oppure senza;
 - copertura con elemento termoisolante, con strato di ventilazione oppure senza.
- Per i particolari si rimanda al progetto esecutivo.

Sistemi di rivestimento interni ed esterni

Si definisce sistema di rivestimento il complesso di strati di prodotti della stessa natura o di natura diversa che realizzino la finitura dell'edificio

Devono essere realizzati secondo le prescrizioni del progetto e della direzione dei lavori

Opere di vetratura e serramentistica

- Si intendono per opere di vetratura quelle che comportano la collocazione in opera di lastre di vetro sia in luci fisse sia in ante fisse o mobili di finestre o porte;
- Si intendono per opere di serramentistica quelle relative alla collocazione di serramenti (infissi) nei vani aperti delle parti murarie destinate a riceverli.

La realizzazione delle opere di vetratura e serramentistica deve avvenire con i materiali e le modalità previste dal progetto esecutivo.

Esecuzione delle pavimentazioni

Si intende per pavimentazione un sistema edilizio avente quale scopo quello di consentire o migliorare il transito e la resistenza alle sollecitazioni in determinate condizioni d'uso.

Esse si intendono convenzionalmente suddivise nelle seguenti categorie:

- pavimentazioni su strato portante;
- pavimentazioni su terreno (cioè dove la funzione di strato portante del sistema di pavimentazione è svolta dal terreno)

Quando non è diversamente descritto negli altri documenti progettuali si intende che ciascuna delle categorie sopracitate sarà composta dai seguenti strati funzionali. La pavimentazione su strato portante avrà quali elementi:

- lo strato portante;
- lo strato di scorrimento;
- lo strato ripartitore;
- lo strato di collegamento, con funzione di ancorare il rivestimento allo strato ripartitore;
- lo strato di rivestimento, con funzione estetica e di resistenza alle sollecitazioni meccaniche, chimiche, ecc..

La pavimentazione su terreno avrà quali elementi:

- il terreno
- strato impermeabilizzante o drenante;
- il ripartitore;
- strato di compensazione o pendenza;
- il rivestimento.

Rivestimenti e lastre di chiusura di loculi e ossari

In conformità alle costruzioni esistenti, fornitura di lastre in marmo bianco di carrara di dimensioni circa 80X80 e 40X40, ancorati con frappe rimovibili in bronzo.

IMPIANTISTICA

Componenti dell'impianto di adduzione dell'acqua

In conformità alla legge n. 46 del 5-3-1990 gli impianti idrici ed i loro componenti devono rispondere alle regole di buona tecnica; le norme UNI sono considerate norme di buona tecnica.

Impianto di scarico acque usate

In conformità alla legge n. 46 del 5-3-1990 gli impianti idrici ed i loro componenti devono rispondere alle regole di buona tecnica; le norme UNI sono considerate norme di buona tecnica.

Impianti di ascensori e montacarichi

Definizioni:

- ascensore: impianto di sollevamento fisso, avente cabina mobile fra guide verticali o leggermente inclinate, adibito al trasporto di persone e cose fra due o più piani;
- montacarichi: impianto di sollevamento fisso, avente cabina mobile fra guide verticali o leggermente inclinate, adibito al trasporto sole cose fra due o più piani.

Gli ascensori e montacarichi in servizio pubblico sono soggetti alle seguenti disposizioni:

- legge 23-6-1927 n. 1110 – Provvedimenti per la concessione all'industria privata dell'impianto ed esercizio di funicolari aeree e di ascensori in servizio pubblico.
- Decreto ministeriale 5-3-1931 – Norme per l'impianto e l'esercizio, in servizio pubblico, degli ascensori destinati al trasporto di persone.

Impianto elettrico

Il Direttore dei lavori per la pratica realizzazione dell'impianto, oltre al coordinamento di tutte le operazioni necessarie alla realizzazione dello stesso, deve prestare particolare attenzione alla verifica della completezza di tutta la documentazione, ai tempi della sua realizzazione ed a eventuali interferenze con altri lavori.

Verificherà inoltre che tutti i materiali impiegati e la loro messa in opera siano conformi a quanto stabilito dal progetto.

Al termine dei lavori si farà rilasciare il rapporto di verifica dell'impianto elettrico, come precisato nella "Appendice G" della Guida CEI 64-50 = UNI 9620, che attesterà che lo stesso è stato eseguito a regola d'arte. Raccoglierà inoltre la documentazione più significativa per la successiva gestione e manutenzione.

NOTA

Le opere sopradescritte verranno eseguite avendo cura di mantenere in funzione la normale fruizione del cimitero ed in particolare delle sepolture limitrofe all'intervento, le quali saranno idoneamente salvaguardate dallo svolgersi del cantiere.



Degli elementi tecnici del progetto del progetto definitivo.....	I
OGGETTO DELLE OPERE.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
AMMONTARE DELLE OPERE.....	I
FORMA E DIMENSIONI DELLE OPERE.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI.....	II
MATERIALI IN GENERE.....	II
Acqua, calci, cementi e pozzolane.....	II
Materiali inerti per conglomerati cementizi e per malte.....	II
Elementi di laterizio e calcestruzzo.....	II
Armature per calcestruzzo.....	III
Prodotti di pietre naturali o ricostruite.....	III
Prodotti per pavimentazione.....	III
Prodotti per coperture.....	III
Prodotti diversi(adesivi,geotessili).....	IV
Infissi.....	IV
Prodotti per rivestimenti interni ed esterni.....	IV
SCAVI, RILEVATI, DEMOLIZIONI, PALIFICAZIONI.....	V
Scavi in genere.....	V
Scavi di sbancamento.....	V
Scavi di fondazione od in trincea.....	V
STRUTTURE DI MURATURE, CALCESTRUZZO, ACCIAIO.....	VII
Opere e strutture di calcestruzzo.....	VII
Strutture prefabbricate in alluminio o acciaio.....	VII
Solai.....	VIII
COPERTURE, PARETI, PAVIMENTI E RIVESTIMENTI.....	IX
Esecuzione coperture continue (piane).....	IX
Sistemi di rivestimento interni ed esterni.....	IX
Opere di vetratura e serramentistica.....	IX
Esecuzione delle pareti esterne e partizioni interne.....	IX
Esecuzione delle pavimentazioni.....	IX
IMPIANTISTICA.....	X
Componenti dell'impianto di adduzione dell'acqua.....	X
Impianto di scarico acque usate.....	X
Impianti di ascensori e montacarichi.....	X
Impianto elettrico.....	X
NOTA.....	X
Manutenzione straordinaria costruzioni edili ed opere urbane.....	XI
DEFINIZIONE DELL'INTERVENTO E REQUISITI MINIMI D'INTERVENTO.....	XI
TEMPI DI ESECUZIONE.....	XI
QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI.....	XI
MATERIALI IN GENERE.....	XI
Acqua, calci, cementi e pozzolane.....	XI
Materiali inerti per conglomerati cementizi e per malte.....	XII
Elementi di laterizio e calcestruzzo.....	XII
Armature per calcestruzzo.....	XII
Prodotti di pietre naturali o ricostruite.....	XII
Prodotti per pavimentazione.....	XII
Prodotti per coperture.....	XII
Prodotti diversi(adesivi,geotessili).....	XIII
Infissi.....	XIII
Prodotti per rivestimenti interni ed esterni.....	XIV
DEMOLIZIONI.....	XIV
STRUTTURE DI MURATURE, CALCESTRUZZO, ACCIAIO.....	XIV
Opere e strutture di calcestruzzo.....	XV

Solai.....	XV
COPERTURE, PARETI, PAVIMENTI E RIVESTIMENTI.....	XV
Esecuzione coperture continue (piane).....	XV
Sistemi di rivestimento interni ed esterni.....	XVI
Opere di vetrazione e serramentistica.....	XVI
Esecuzione delle pavimentazioni.....	XVI
Rivestimenti e lastre di chiusura di loculi e ossari.....	XVI
IMPIANTISTICA.....	XVI
Componenti dell'impianto di adduzione dell'acqua.....	XVI
Impianto di scarico acque usate.....	XVI
Impianti di ascensori e montacarichi.....	XVI
Impianto elettrico.....	XVII
NOTA.....	XVII