

PISU Asti - Ovest

Programma operativo regionale 2007/2013 finanziato dal
F.E.S.R. a titolo dell'obiettivo "Competitività ed occupazione"
Asse III 2.2 "Riqualificazione aree degradate". Progetto Integrato
di Sviluppo Urbano (P.I.S.U.) denominato "Asti - Ovest"

Scheda O4

RIQUALIFICAZIONE AREA SPORTIVA GERBI

Intervento A.1.13

**Riqualificazione spogliatoi ed impianti atletica leggera in Via
Gerbi - 1° LOTTO - LAVORI**

Scheda P.T. 600/2013
PIANO OO.PP. 2012-14

CUP MASTER
G36H11000270002
CUP G36H12000200006

**PROGETTO
ESECUTIVO**

RELAZIONE GENERALE

PROGETTO ARCHITETTONICO

Progettista
geom. **Valter ZANCO**

PROGETTO IMPIANTI

Progettista
p.i. **Angelo Binello**

Collaboratori tecnici dei progettisti
arch. **Federica BINELLO**

geom. **Silvana BRESCHI**

geom. **Luigi RUSSO**

Collaboratori tecnici del RUP

Ing. **Maria FARRINELLO**

Il Responsabile del Procedimento

Arch. **P.A. SCARABINOZZI**

NOTE INTRODUTTIVE

Il presente documento fa proprie le indicazioni di cui all' "Art. 34. Relazione generale del progetto esecutivo" del d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207:

"1. La relazione generale del progetto esecutivo descrive in dettaglio, anche attraverso specifici riferimenti agli elaborati grafici e alle prescrizioni del capitolato speciale d'appalto, i criteri utilizzati per le scelte progettuali esecutive, per i particolari costruttivi e per il conseguimento e la verifica dei prescritti livelli di sicurezza e qualitativi. Nel caso in cui il progetto prevede l'impiego di componenti prefabbricati, la relazione precisa le caratteristiche illustrate negli elaborati grafici e le prescrizioni del capitolato speciale d'appalto riguardanti le modalità di presentazione e di approvazione dei componenti da utilizzare.

2. La relazione generale contiene l'illustrazione dei criteri seguiti e delle scelte effettuate per trasferire sul piano contrattuale e sul piano costruttivo le soluzioni spaziali, tipologiche, funzionali, architettoniche e tecnologiche previste dal progetto definitivo approvato; la relazione contiene inoltre la descrizione delle indagini, rilievi e ricerche effettuati al fine di ridurre in corso di esecuzione la possibilità di imprevisti."

PREMESSE

Il progetto fa parte del "PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE 2007/2013 - ASSE III .2.2 RIQUALIFICAZIONE AREE DEGRADATE. PROGETTO INTEGRATO DI SVILUPPO URBANO (P.I.S.U.) DENOMINATO ASTI-OVEST" classificato come "SCHEDA 04 "RIQUALIFICAZIONE AREA SPORTIVA VIA GERBI" - ASSE A.1.13 "RIQUALIFICAZIONE SPOGLIATOI ED IMPIANTI DI ATLETICA LEGGERA IN VIA GERBI" - SCHEDA N. 600/2013 DEL PIANO OPERE PUBBLICHE 2012/2014 – CUP MASTER G36H11000270002 - CUP: G36H12000200006".

Con Deliberazione della Giunta Comunale n.20 del 25/1/2011 è stata disposta la presentazione alla Regione Piemonte del progetto Integrato di Sviluppo urbano (P.I.S.U.) denominato "Asti-Ovest" per la realizzazione di interventi per un importo complessivo di € 25.872.500,00 di cui € 14.895.000,00 richiesti a valere sui fondi previsti dal bando regionale.

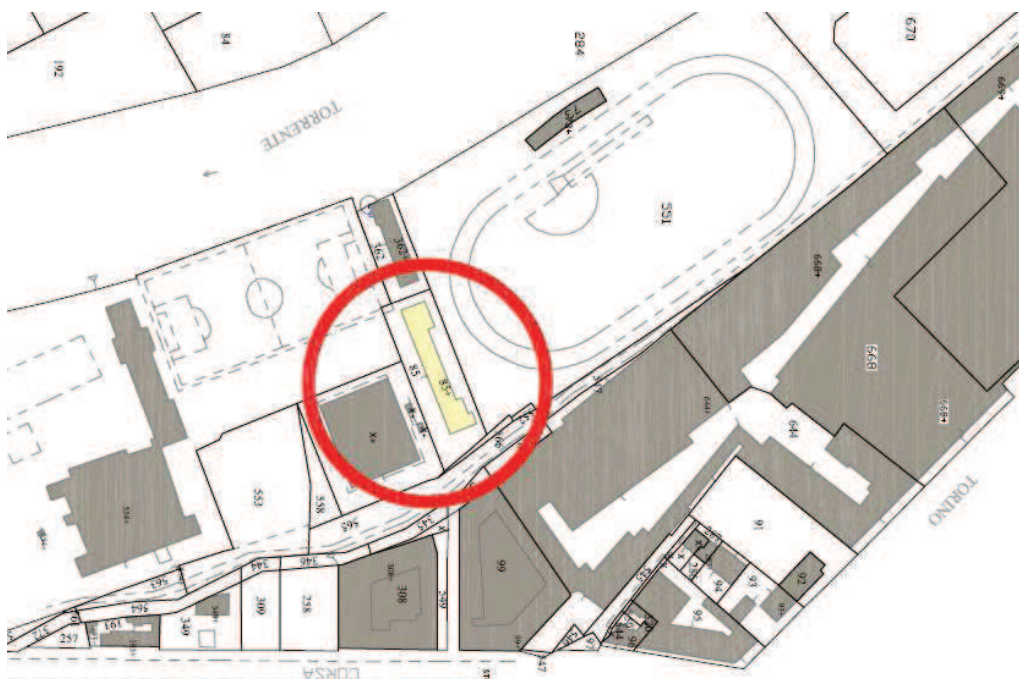
Dato atto che con Determinazione del Dirigente regionale alle attività produttive n.398 del 4 ottobre 2011, rettificata con Determinazione Dirigenziale n.414 del 12 ottobre 2011, l'intervento presentato dal Comune di Asti denominato "Asti Ovest" è stato ammesso a finanziamento per un importo pari a € 12.800.000,00.

Preso atto che nell'ambito degli interventi inseriti nel P.I.S.U. è stata inserita una scheda (SCHEDA 04 – INTERVENTO A.1.13) relativa ad un intervento di riqualificazione dell'area sportiva di via Gerbi, in particolare la riqualificazione dei locali spogliatoi in uso al campo di atletica leggera, e che tali lavori sono stati inseriti nel Programma Triennale OO.PP. 2012-2014 alla scheda 600/2013 che prevede un importo complessivo di € 220.000,00 (IVA e somme a disposizione comprese).

Preso atto che a seguito della D.G.C. n° 351 del 19/07/2013, con cui è stato approvato il Progetto Definitivo dell'azione A.1.13 per un importo di € 200.000,00, e preso atto della successiva D.G.C. n° 485 del 08/10/2013, con cui è stato modificato il progetto generale del P.I.S.U., eliminando l'intervento A.3.8 "meeting di atletica – attrezzature sportive" di € 20.000,00 ed incrementando l'importo dell'intervento A.1.13 "Riqualificazione spogliatoi

ed impianti atletica leggera via Gerbi” (variando il quadro economico del progetto definitivo, precedentemente approvato, ad un importo totale di € 220.000,00 e creando la nuova scheda n. 600/2013).

Il presente progetto prenderà in considerazione i lavori previsti alla SCHEDA 04 “RIQUALIFICAZIONE AREA SPORTIVA VIA GERBI” - ASSE A.1.13 “RIQUALIFICAZIONE SPOGLIATOI ED IMPIANTI DI ATLETICA LEGGERA IN VIA GERBI” – **1° LOTTO LAVORI - RIQUALIFICAZIONE PALAZZINA SPOGLIATOI** andando a definire, nella presente relazione, gli aspetti atti alla redazione del Progetto Esecutivo del 1° lotto lavori inerente la riqualificazione della palazzina adibita a spogliatoi.



estratto mappa catastale – foglio 53

STATO DI FATTO ED INTERVENTI IN PROGETTO

Il fabbricato in questione sito in Asti, Via Gerbi, si compone di un solo corpo di fabbrica, disposto su un piano fuori terra, al cui interno trovano spazio gli spogliatoi maschili e femminili a servizio del campo di atletica leggera, gli uffici comunali relativi agli impianti sportivi con annessi spogliatoi del personale, gli spogliatoi di istruttori - giudici di gara ed un locale dato in uso ad associazione sportiva.



La realizzazione del seguente intervento si inserisce in un contesto di manutenzione, messa in sicurezza ed abbattimento delle barriere architettoniche degli edifici comunali oltre alla riqualificazione del decoro degli edifici.

Si prevede di intervenire sulla palazzina in oggetto mediante i seguenti interventi :

- rifacimento completo del tetto di tutta la palazzina e della tettoia lato ingresso e sostituzione doccioni di gronda e tubi pluviali;



- realizzazione di controsoffittatura per alloggiamento strutture inerenti all'impianto di ricambio aria da realizzarsi nei bagni dei locali spogliatoi femminili e maschili;
- realizzazione impianto di ricambio aria nei locali docce degli spogliatoi femminili e maschili;
- sostituzione e/o riparazione rubinetterie esistenti;
- rifacimento pavimentazioni interne dei locali spogliatoi maschili e femminili con piastrelle antiscivolo aventi caratteristiche minime R10 per i locali spogliatoi e R11 per i locali docce e bagni;
- risanamento dei locali spogliatoi femminili (che allo stato attuale presentano vistose igroscopie) mediante rifacimento di tinteggiature ed intonaci;



- risanamento dei locali spogliatoi maschili (che allo stato attuale presentano vistose igroscopie);

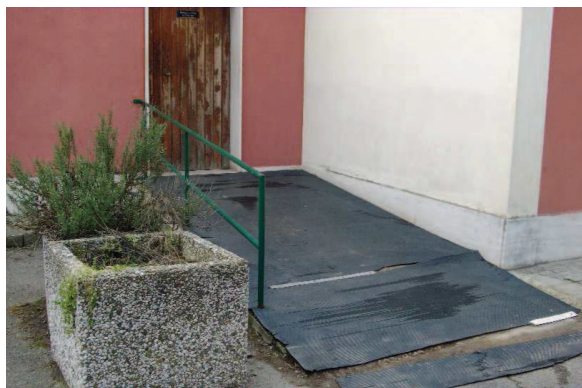


- sostituzione di tutti i serramenti interni;



- sostituzione di tutti i serramenti esterni nel rispetto delle normative sul risparmio energetico dettate dalla Regione Piemonte che hanno reso obbligatoria l'installazione di serramenti con valori di trasmittanza termica pari o inferiori a $2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ (valore medio vetro/telaio); questi valori sono ottenibili solo con infissi ad alta prestazione energetica (ad esempio telaio a taglio termico e/o vetri basso emissivi, ecc...).

- revisione e messa a norma delle rampe per disabili esterne esistenti,



RELAZIONE ILLUSTRATIVA CON DESCRIZIONE DELLE OPERE E TIPOLOGIA DEGLI INTERVENTI.

Le OPERE ARCHITETTONICHE oggetto del presente intervento possono riassumersi come appresso, salvo più precise indicazioni che potranno essere impartite dalla D.L. all'atto esecutivo:

- **realizzazione impianto di cantiere** comprendente la realizzazione di ponteggio a norma di legge, la delimitazione dell'area di cantiere e dell'area di stoccaggio provvisorio del materiale, posa della cartellonistica di sicurezza;
- fornitura, realizzazione e collocazione in cantiere di **cartello esplicativo temporaneo conforme al Reg. (CE) 1828/2006** da apporre obbligatoriamente durante l'attuazione del cantiere. Il cartello esplicativo dovrà avere le seguenti caratteristiche:
 - dimensioni minime 1000x1500 mm;
 - indicazione dati cantiere all'interno del quale lo spazio riservato alla partecipazione comunitaria occupa almeno il 25% della superficie totale;
 (vedasi fac-simile **allegato A** unito in calce)
- **smontaggio del tetto esistente, pulizia preliminare della soletta sottostante e realizzazione di nuova copertura in tegole** mantenendo le caratteristiche del tetto preesistente.
- **refacimento delle pavimentazioni interne** nei locali spogliatoi e docce maschili e femminili mediante rimozione delle pavimentazioni esistenti, livellamento dei sottofondi e refacimento delle pavimentazioni con piastrelle antiscivolo aventi caratteristiche minime R10 per i locali spogliatoi e R11 per i locali docce e bagni (colori a scelta della D.L.);
- **sostituzione e/o ripassamento di tutti i doccioni di gronda e tubi pluviali;**
- **rimozione serramenti esterni esistenti e sostituzione con nuovi serramenti esterni in PVC pluricamera antiurto** con apertura a doppia anta e vasistas (ove possibile) e dotati di maniglia/comando per apertura a leva, con marcatura CE (UNI EN 14351-1), **comprensivi di vetro montato tipo camera bassoemissivo; con trasmittanza termica complessiva pari o inferiori a 2,0 W/m²K** (valore medio vetro/telaio); (UNI EN ISO 10077-1) I supporti delle cerniere e quelli delle forbici, i nottolini e i funghi di chiusura dovranno essere regolabili. Il supporto dovranno guidare l'anta in maniera sicura, ed evitare che la finestra esca dai cardini nel caso di anta aperta.

Tutti gli infissi, ove tecnicamente possibile, saranno provvisti di anta con apertura a

battente e a ribalta con due ulteriori posizioni per la microventilazione da 13mm e da 1mm ad eccezione delle finestre/porte finestre scorrevoli e vasistas.

La ferramenta dovrà essere di tipo a nastro con nottolini antieffrazione e autoregistranti.

Le soglie ribassate per le porte finestre dovranno sempre essere a taglio termico con alloggiamento di scontro antieffrazione

Tutti i componenti della ferramenta utilizzata saranno prodotti con trattamento anticorrosione, e assemblati con viti fissate su almeno due pareti di PVC, o su PVC e rinforzo metallico. Gli infissi verranno posizionati controllandone orizzontalità e verticalità, i fissaggi permetteranno di assorbire i movimenti dovuti alle variazioni di temperatura, ai carichi del vento e a eventuali deformazioni della costruzione.

Le operazioni di posa dovranno essere effettuate "a regola d'arte", provvedendo anche alla sigillatura e a tutte le finiture necessarie

Vetrocamera : dovrà essere composta da: vetro interno float trasparente spessore 3+3 mm, camera d'aria spessore 6 mm minimo, vetro esterno float trasparente da 3+3 mm, composizione della camera prodotta industrialmente con interposizione di gas inerti e sali igroscopici e dovrà assicurare un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 2,90 W/mq gradi C.

Vetrocamera di sicurezza: dovrà essere composta da: due lastre di cristallo antisfondamento mm 3+3, camera d'aria spessore 6 mm minimo, due lastre di cristallo antisfondamento mm 3+3, composizione della camera prodotta industrialmente con interposizione di gas inerti e sali igroscopici e dovrà assicurare un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 2,90 W/mq gradi C

- **rimozione delle porte interne esistenti con relativi sopraluce e sostituzione con nuove porte interne complete di telaio e falso-telaio , stipite e controstipite**, n. 3 cerniere, serratura, maniglie, **in pannello bilaminato nobilitato** dello spessore di minimo mm 20, tamburato spessore mm 45 circa; i nuovi sopraluce dovranno avere vetri di sicurezza a norma di legge
- realizzazione, nei locali wc annessi ai locali docce, di **controsoffitto** completo di struttura portante, in doghe di alluminio opaco dello spessore di 6/10 di mm(classe zero) con superficie forata con fori di diametro inferiore a mm 2 (% vuoto su pieno superiore al 15%), solidale a geotessile non tessuto interno dello spessore minimo di mm 2 e peso non inferiore 60 g/m² (classe B1);
- **rimozione avvolgibili esistenti, isolamento dei cassonetti** con materassino isolante composto da aerogel rinforzato con fibre di poliestere o polietilene tereftalato (PET) (di densità pari a 150 kg/m³ resistenza a compressione di 70 kpa, lambda pari a 0,0135 W/mK, euroclasse E di resistenza al fuoco);
- **isolamento dei cassonetti esistenti delle tapparelle** mediante fornitura e posa di pannelli rigidi in lana di roccia della densita' di 120 kg/m³ e lamda pari a 0,033 W/mK.
- **tinteggiatura e sigillatura dei cassonetti esistenti delle tapparelle** mediante Lavatura con detersivo, revisione stuccatura, scartavetratura, coloritura di fondo sulle parti stuccate o scoperte, su manufatti in legno gia' precedentemente coloriti e successiva riverniciatura degli stessi con smalto grasso a due riprese.
- **tinteggiatura dei termosifoni** esistenti mediante lavatura con detersivi su superfici gia' precedentemente colorite e verniciatura con smalto;
- **opere idrauliche** per sostituzione e/o riparazione rubinetterie esistenti;
- **risanamento delle pareti interne mediante:**
 - raschiatura o lavatura di vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguita su intonaci interni gia' tinteggiati
 - lisciatura di pareti e soffitti a scagliola e colla

- applicazione di fissativo
- ritinteggiatura pareti con tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese
- fino ad altezza m 1,50 formazione di zoccolature o pareti, previa preparazione del fondo, rasatura,scartavetratura, ecc,con finitura in resine trasparenti (date a piu'riprese), spessore minimo mm 1,5 con vernici resinoplastiche speciali tipo plasticcoat, leorm, ecc.
- **opere di finitura alle tinteggiature precedentemente realizzate;**
- **tinteggiatura struttura portante tettoia esistente** mediante lavatura con detergente, revisione stuccatura, scartavetratura, coloritura di fondo sulle parti stuccate o scoperte,su superfici metalliche gia'precedentemente colorite e riverniciatura con smalto a due riprese;
- **sistemazione delle rampe per disabili esterne esistenti** mediante ugualizzazione del sottofondo e successiva posa di manto in asfalto colato o malta bituminosa (con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cm²), previa pulizia del piano di appoggio tipo"asfalto colato";
- **messa a norma dell'altezza/larghezza dei corrimano pertinenti alle rampe esterne per accesso dei disabili;**
- **accatastamento di tutti i materiali rimossi** (tetto, serramenti, vetri, etc.) , **trasporto e smaltimento degli stessi alla discarica;**
- **smontaggio cantiere** con rimozione ponteggi, cartellonistica e pulizia area da attrezzature e materiali di consumo utilizzati;
- fornitura, realizzazione e collocazione in cantiere di **targa esplicativa permanente conforme al Reg. (CE) 1828/2006 da apporre obbligatoriamente entro 6 mesi dal completamento dei lavori.** La targa esplicativa dovra' avere le seguenti caratteristiche:
 - dimensioni minime 1000x1500 mm
 - indicazione dati cantiere all'interno del quale lo spazio riservato alla partecipazione comunitaria occupa almeno il 25% della superficie totale (vedasi fac-simile **allegato B** unito in calce).

Per quanto riguarda la riqualificazione dell'impianto termico e la realizzazione dell'impianto di ricambio aria nei locali docce degli spogliatoi femminili e maschili si fa riferimento alla relazione specialistica relativa.

DESCRIZIONE DELLE CATEGORIE DI LAVORO

Il presente capitolo è stato sviluppato per descrivere le lavorazioni e i costi necessari per realizzare le opere precedentemente elencate nonché le loro caratteristiche esecutive. Per una migliore comprensione sulla esecuzione delle opere e la gestione delle fasi di lavoro si sono utilizzati diversi criteri di suddivisione e classificazione. Relativamente agli aspetti economici l'opera si suddivide in lavori in appalto e somme a disposizione.

1. **Lavori in appalto:** facenti parte dell'affidamento principale per la realizzazione del progetto, includeranno le seguenti lavorazioni:

- realizzazione impianto di cantiere comprendente la realizzazione di ponteggio a norma di legge, la delimitazione dell'area di cantiere e dell'area di stoccaggio provvisorio del materiale, posa della cartellonistica di sicurezza;
 - fornitura, realizzazione e collocazione in cantiere di cartello esplicativo temporaneo conforme al Reg. (CE) 1828/2006 da apporre obbligatoriamente durante l'attuazione del cantiere. Il cartello esplicativo dovrà avere le seguenti caratteristiche:
 - dimensioni minime 1000x1500 mm;
 - indicazione dati cantiere all'interno del quale lo spazio riservato alla partecipazione comunitaria occupa almeno il 25% della superficie totale;
 (vedasi fac-simile allegato A unito in calce)
 - smontaggio del tetto esistente, pulizia preliminare della soletta sottostante e realizzazione di nuova copertura in tegole mantenendo le caratteristiche del tetto preesistente.
 - rifacimento delle pavimentazioni interne nei locali spogliatoi e docce maschili e femminili mediante rimozione delle pavimentazioni esistenti, livellamento dei sottofondi e rifacimento delle pavimentazioni con piastrelle antiscivolo aventi caratteristiche minime R10 per i locali spogliatoi e R11 per i locali docce e bagni (colori a scelta della D.L.);
 - sostituzione e/o ripassamento di tutti i doccioni di gronda e tubi pluviali;
 - rimozione serramenti esterni esistenti e sostituzione con nuovi serramenti esterni in PVC pluricamera antiurto con apertura a doppia anta e vasistas (ove possibile) e dotati di maniglia/comando per apertura a leva, con marcatura CE (UNI EN 14351-1), comprensivi di vetro montato tipo camera bassoemissivo; con trasmittanza termica complessiva pari o inferiore a 2,0 W/m²K (valore medio vetro/telaio); (UNI EN ISO 10077-1) I supporti delle cerniere e quelli delle forbici, i nottolini e i funghi di chiusura dovranno essere regolabili. Il supporto dovranno guidare l'anta in maniera sicura, ed evitare che la finestra esca dai cardini nel caso di anta aperta. Tutti gli infissi, ove tecnicamente possibile, saranno provvisti di anta con apertura a battente e a ribalta con due ulteriori posizioni per la microventilazione da 13mm e da 1mm ad eccezione delle finestre/porte finestre scorrevoli e vasistas. La ferramenta dovrà essere di tipo a nastro con nottolini antieffrazione e autoregistranti. Le soglie ribassate per le porte finestre dovranno sempre essere a taglio termico con alloggiamento di scontro antieffrazione. Tutti i componenti della ferramenta utilizzata saranno prodotti con trattamento anticorrosione, e assemblati con viti fissate su almeno due pareti di PVC, o su PVC e rinforzo metallico. Gli infissi verranno posizionati controllandone orizzontalità e verticalità, i fissaggi permetteranno di assorbire i movimenti dovuti alle variazioni di temperatura, ai carichi del vento e a eventuali deformazioni della costruzione. Le operazioni di posa dovranno essere effettuate "a regola d'arte", provvedendo anche alla sigillatura e a tutte le finiture necessarie.
- Vetrocamera : dovrà essere composta da: vetro interno float trasparente spessore 3+3 mm, camera d'aria spessore 6 mm minimo, vetro esterno float trasparente da 3+3 mm, composizione della camera prodotta industrialmente con interposizione di gas inerti e sali igroscopici e dovrà assicurare un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 2,90 W/mq gradi C.*
- Vetrocamera di sicurezza: dovrà essere composta da: due lastre di cristallo antisfondamento mm 3+3, camera d'aria spessore 6 mm minimo, due lastre di cristallo antisfondamento mm 3+3, composizione della camera prodotta*

industrialmente con interposizione di gas inerti e sali igroscopici e dovrà assicurare un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 2,90 W/mq gradi C

- rimozione delle porte interne esistenti con relativi sopraelevate e sostituzione con nuove porte interne complete di telaio e falso-telaio , stipite e controspipite, n. 3 cerniere, serratura, maniglie, in pannello bilaminato nobilitato dello spessore di minimo mm 20, tamburato spessore mm 45 circa; i nuovi sopraelevate dovranno avere vetri di sicurezza a norma di legge
- realizzazione, nei locali wc annessi ai locali docce, di controsoffitto completo di struttura portante, in doghe di alluminio opaco dello spessore di 6/10 di mm(classe zero) con superficie forata con fori di diametro inferiore a mm 2 (% vuoto su pieno superiore al 15%), solidale a geotessile non tessuto interno dello spessore minimo di mm 2 e peso non inferiore 60 g/m² (classe B1);
- rimozione avvolgibili esistenti, isolamento dei cassonetti con materassino isolante composto da aerogel rinforzato con fibre di poliestere o polietilene tereftalato (PET) (di densità pari a 150 kg/m³ resistenza a compressione di 70 kpa, lambda pari a 0,0135 W/mK, euroclasse E di resistenza al fuoco);
- isolamento dei cassonetti esistenti delle tapparelle mediante fornitura e posa di pannelli rigidi in lana di roccia della densita' di 120 kg/m³ e lamda pari a 0,033 W/mK.
- tinteggiatura e sigillatura dei cassonetti esistenti delle tapparelle mediante Lavatura con detersivo, revisione stuccatura, scartavetratura, coloritura di fondo sulle parti stuccate o scoperte, su manufatti in legno gia' precedentemente coloriti e successiva riverniciatura degli stessi con smalto grasso a due riprese.
- tinteggiatura dei termosifoni esistenti mediante lavatura con detersivi su superfici gia' precedentemente colorite e verniciatura con smalto;
- opere idrauliche per sostituzione e/o riparazione rubinetterie esistenti;
- risanamento delle pareti interne mediante:
 - raschiatura o lavatura di vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguita su intonaci interni gia' tinteggiati
 - lisciatura di pareti e soffitti a scagliola e colla
 - applicazione di fissativo
 - ritinteggiatura pareti con tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese
 - fino ad altezza m 1,50 formazione di zoccolature o pareti, previa preparazione del fondo, rasatura,scartavetratura, ecc,con finitura in resine trasparenti (date a piu'riprese), spessore minimo mm 1,5 con vernici resinoplastiche speciali tipo plasticcoat, leorm, ecc.
- opere di finitura alle tinteggiature precedentemente realizzate;
- tinteggiatura struttura portante tettoia esistente mediante lavatura con detersivo, revisione stuccatura, scartavetratura, coloritura di fondo sulle parti stuccate o scoperte,su superfici metalliche gia'precedentemente colorite e riverniciatura con smalto a due riprese;
- sistemazione delle rampe per disabili esterne esistenti mediante ugualizzazione del sottofondo e successiva posa di manto in asfalto colato o malta bituminosa (con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cm²), previa pulizia del piano di appoggio tipo"asfalto colato";
- messa a norma dell'altezza/larghezza dei corrimano pertinenti alle rampe esterne per accesso dei disabili;
- opere in economia per finitura delle lavorazioni;

- accatastamento di tutti i materiali rimossi (tetto, serramenti, vetri, etc.) , trasporto e smaltimento degli stessi alla discarica;
- smontaggio cantiere con rimozione ponteggi, cartellonistica e pulizia area da attrezzature e materiali di consumo utilizzati;
- fornitura, realizzazione e collocazione in cantiere di targa esplicativa permanente conforme al Reg. (CE) 1828/2006 da apporre obbligatoriamente entro 6 mesi dal completamento dei lavori. La targa esplicativa dovrà avere le seguenti caratteristiche:
 - dimensioni minime 1000x1500 mm
 - indicazione dati cantiere all'interno del quale lo spazio riservato alla partecipazione comunitaria occupa almeno il 25% della superficie totale (vedasi fac-simile allegato B unito in calce).
- accatastamento di tutti i materiali rimossi (tetto, serramenti, vetri, etc.) , trasporto e smaltimento degli stessi a discarica autorizzata;
- smontaggio cantiere con rimozione ponteggi, cartellonistica e pulizia area da attrezzature e materiali di consumo utilizzati;
- opere di finitura entro tutte le aree di intervento per ultimare gli interventi previsti "come da progetto".
fornitura, realizzazione e collocazione in cantiere di targa esplicativa permanente conforme al Reg. (CE) 1828/2006 da apporre obbligatoriamente entro 6 mesi dal completamento dei lavori.

2. **Somme a Disposizione:** per lavori e spese non inseribili nell'appalto, ma funzionali alla realizzazione dell'opera, sono incluse nel quadro Economico e prevedono:

- spese tecniche per: coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, IVA al 22 % e oneri compresi;
- lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto per rimozione e successivo riposizionamento dei pannelli solari esistenti sul tetto;
- incentivo alla progettazione ai sensi del art. 92 del D.L. 163/2006 e s.m. e i.;
- accantonamento per eventuali controversie, ai Sensi dell'Art. 240 del D.L.163/2006;
- garanzia assicurativa per la copertura dei rischi professionali ai Sensi dell'Art. 270 del D.P.R. 207/2010 e s.m.e i.;
- contributo Autorità di Vigilanza;
- I.V.A ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge (pari al 22 %), per le categorie dei lavori e oneri;
- Imprevisti e arrotondamenti.

Categorie di lavoro e contabili.

I suddetti lavori in appalto sono stati impostati "**A MISURA**", così come previsto dal Codice dei Contratti e sono stati definiti attraverso le seguenti categorie contabili e di lavoro:

Categorie 1: definiscono le diverse opere principali "a misura" (LM) e si suddividono in:

LM: LAVORI A MISURA

Categorie 2: definiscono gli interventi principali del progetto, e si suddividono in:

1. Rifacimento completo tetto palazzina.
2. Controsoffittatura locali wc spogliatoi femminili e maschili.
3. Sistemazione rampe esterne per accesso disabili.
4. Rifacimento pavimentazioni interne degli spogliatoi femminili e maschili.
5. Risanamento delle pareti interne dei locali spogliatoi femminili e maschili.

6. Sostituzione di tutti i serramenti interni ed esterni degli spogliatoi maschili e femminili.
7. Opere idrauliche
8. Riqualficazione impianto termico e ricambio aria nei locali docce degli spogliatoi maschili e femminili.
9. Opere di finitura - economie.

Categorie 3: definiscono le principali tipologie di lavorazioni nonché le categorie contabili, e si suddividono in:

1. Rifacimento completo tetto palazzina.
2. Controsoffittatura locali wc spogliatoi femminili e maschili.
3. Sistemazione rampe esterne per accesso disabili.
4. Rifacimento pavimentazioni interne degli spogliatoi femminili e maschili.
5. Risanamento delle pareti interne dei locali spogliatoi femminili e maschili.
6. Sostituzione di tutti i serramenti interni ed esterni degli spogliatoi maschili e femminili.
7. Opere idrauliche
8. Riqualficazione impianto termico e ricambio aria nei locali docce degli spogliatoi maschili e femminili.
9. Opere di finitura: comprendono gli interventi di varia natura, o specialistici o di ridotta consistenza economica, contraddistinti da una maggiore incidenza della mano d'opera atti a ultimare gli interventi previsti "come da progetto".

OSG. Oneri della sicurezza generali: è l'insieme dei costi e degli apprestamenti generici, inclusi nei prezzi di stima ma non soggetti a ribasso d'asta, che l'impresa dovrà sostenere per il cantiere in oggetto ai fini della salvaguardia della sicurezza e della salute dei lavoratori durante tutte le lavorazioni in appalto.

Per maggiori dettagli si rimanda al computo metrico estimativo allegato al "Piano di Sicurezza e Coordinamento" facente parte del presente Progetto Esecutivo.

RAGIONI DELLE SOLUZIONI PROSPETTATE

L'intervento è stato progettato tenendo conto delle normative vigenti per l'impiantistica sportiva e per l'abbattimento delle barriere architettoniche nonché delle prescrizioni tecniche imposte dal P.I.S.U..

La scelta delle tecnologie e dei materiali utilizzati è dovuta a criteri di standardizzazione e di facilità di reperimento e manutenzione nonché dei buoni risultati già ottenuti in interventi simili.

Gli interventi sulle aree sportive prevedono l'uso di materiali e tecnologie di posa standardizzate.

Nella progettazione si è cercato di conservare le sinergie createsi nel tempo andando a ridurre al minimo le opere invasive a favore di interventi di recupero dell'esistente.

IMPATTO AMBIENTALE, CONFORMITÀ AGLI STRUMENTI URBANISTICI E FATTIBILITÀ DELL'INTERVENTO.

L'intervento, per la sua natura di manutenzione straordinaria che non altera in alcun modo volumi, sagome e prospetti esistenti, non richiede l'applicazione delle procedure di valutazione di impatto ambientale.

L'intervento prevede il rispetto delle prescrizioni normative, tecniche e legislative comunque applicabili al progetto.

Le opere previste non andranno ad alterare l'aspetto della struttura esterna in quanto verrà mantenuta la stessa tipologia delle strutture esistenti.

Nel dettaglio:

- Valutazione Impatto Ambientale: le opere da realizzarsi **non** necessitano della procedura di V.I.A. in quanto non ricadono, neppure parzialmente, in aree protette.
- Paesaggistica: l'intervento **non** ricade nell'ambito di autorizzazioni paesaggistiche;
- Il fabbricato è di proprietà comunale.

GESTIONE DELLE MATERIE DI DEMOLIZIONE ED INDIVIDUAZIONE DELLE DISCARICHE.

Tutti materiali risultanti dalle demolizioni ed le strutture rimosse e sostituite (porte, finestre, vecchie attrezzature sportive, etc.) dovranno essere trasportati e smaltiti in discariche autorizzate dalla ditta appaltatrice.

Per i materiali non idonei, con l'obbligo del conferimento a discarica, i siti individuati per il loro corretto conferimento risultano:

- Materiale edile da scarifiche e scavi: C.S. Costruzioni, loc. Rilate, Asti
- Altro materiale edile: ECOIMPIANTI C.R.V., via Guerra, Asti

ELENCO DEGLI ENTI COINVOLTI.

Gli Enti coinvolti nella realizzazione dell'opera presumibilmente sono:

- Comune di Asti;
- Regione Piemonte;
- ASP s.p.a..

ACQUISIZIONE DELLE AREE.

Le aree in cui verranno realizzate le opere sono interamente di proprietà del Comune di Asti.

INDICAZIONE PER L'UTILIZZO E LA MANUTENZIONE DELLE OPERE.

Le opere, realizzate prevalentemente con tecnologie e tipologie correnti, non presenteranno particolari problemi gestionali o di utilizzo; una volta eseguite e collaudate, saranno prese in carico, corredate del Piano di Manutenzione di riferimento, dagli Uffici Comunali o Enti preposti alla gestione ed alla manutenzione.

ADEMPIMENTI RELATIVI AL D.Lgs. 9 aprile 2008, n° 81.

Trattandosi di un'opera di natura tale per cui in fase di progettazione non si può prevedere con certezza la presenza di un'unica impresa, il Coordinatore per la Sicurezza in fase progettuale ha redatto il Piano di Sicurezza e Coordinamento che fa' parte integrante del Progetto Esecutivo.

A gara d'appalto conclusa, individuata la Ditta aggiudicataria, il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione provvederà ad apportare le eventuali integrazioni al Piano

di Sicurezza e Coordinamento adattandolo alle esigenze dell'Amministrazione comunale e alle caratteristiche operative dell'Impresa appaltatrice che, da parte sua, presenterà al soggetto incaricato il Piano Operativo della Sicurezza per tutti gli aspetti di maggior dettaglio delle lavorazioni.

In osservanza a quanto indicato dal D.P.R. 222/2003, art. 131 d.lgs. n.163 del 12.04.2006, si è provveduto ad una stima dei costi della sicurezza mediante specifico computo dettagliato.

I noli di attrezzature sono stati valutati in base ai giorni naturali e consecutivi di stima preliminare sulla durata delle relative fasi di lavoro in cui sarà richiesto il loro utilizzo.

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO, ELENCO PREZZI, QUADRO ECONOMICO e COMPUTO INCIDENZA DELLA MANODOPERA.

Come prescritto dall'organo di controllo della Regione Piemonte, il Computo Metrico Estimativo facente parte del presente Progetto Esecutivo è stato ricalcolato utilizzando il **Prezzario Regione Piemonte 2013** con l'applicazione dei prezzi, ove possibile, ricavati dalle relative categorie di lavoro e facendo proprie le note introduttive del suddetto Elenco Prezzi.

In mancanza di prezzi di applicazione ritenuti idonei, o per lavorazioni specialistiche particolari, o per l'utilizzo di materiali specifici, si sono formulati Nuovi Prezzi ricavati da indagini di mercato e incrementati del ricarico relativo alle spese generali e all'utile di impresa, la cui Analisi fa parte del documento Elenco Prezzi di cui al Progetto Esecutivo.

Nel Quadro Economico del progetto è inserito inoltre il calcolo della percentuale di incidenza della manodopera e la sua quantificazione economica suddivisa tra manodopera delle lavorazioni soggette a ribasso e manodopera inclusa negli oneri di sicurezza.

Il Quadro di Incidenza della Manodopera computa quanto suddetto mediante l'uso delle percentuali riportate nelle singole voci di riferimento del Prezzario Regionale integrando quelle mancanti con percentuali dedotte dalle tabelle di ripartizione approvate con il Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici dell'11/12/1978, emanato ai sensi dell'art.1 della legge 17 febbraio 1978 n°93.

Il Quadro Economico riporta inoltre la suddivisione tra le spese che saranno a carico della Regione Piemonte con finanziamento "P.I.S.U." e quelli a carico del Comune di Asti o di altre fonti di finanziamento.

VALUTAZIONE DEI COSTI E DEI FINANZIAMENTI.

Per la ripartizione dettagliata dei costi e dei finanziamenti si rimanda al documento "Quadro Economico" facente parte del Progetto Esecutivo.