

La Sardegna cresce con l'Europa



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DELLA  
SARDEGNA

# AZIENDA A.S.L. 7 CARBONIA

Progetto cofinanziato dall'Unione Europea  
**FESR – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale**  
POR FESR 2007/2013 - ASSE II – OBIETTIVO OPERATIVO 2.2.2, linea di attività 2.2.2.b

## CASA DELLA SALUTE DI SANT'ANTIOCO

### PROGETTO PRELIMINARE

**N. 2**

Relazione tecnica

#### PROGETTISTI

Ing. Brunello VACCA \_\_\_\_\_

Ing. Cristian COCCO \_\_\_\_\_

Geom. Giuseppe ARU \_\_\_\_\_

#### IL DIRETTORE GENERALE

Dott. Maurizio CALAMIDA  
\_\_\_\_\_

#### RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Geom. Giuseppe ARU \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

## Sommario

PREMESSA .....	3
BAGNI PER IL PUBBLICO.....	6
BAGNI PER IL PERSONALE DELL'ASL 7. ....	7
IMPIANTI ELETTRICI.....	7
IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE.....	8
ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE. ....	8
IMPIANTO IDRICO E FOGNARIO.....	9
IMPIANTO DI PRESSURIZZAZIONE ACQUA SANITARIA.....	9
IMPIANTI ANTINCENDIO.....	9
IMPIANTO SOLARE TEMICO.....	9
LAVORI CHE POSSONO RIENTRARE NELL'APPALTO. ....	9
NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	10

## **PREMESSA.**

L'Azienda Sanitaria ASL 7 di Carbonia, intende attuare un investimento per il potenziamento delle attività medico sanitarie sull'esistente poliambulatorio di Sant'Antioco per renderlo fruibile come CASA DELLA SALUTE, in un arco temporale che può raggiungere le 24 ore giornaliere, con l'aggiunta di ulteriori ambulatori all'interno dell'edificio esistente.

L'opera, da realizzarsi nel Comune di Sant'Antioco, nell'edificio adibito a Poliambulatorio, di proprietà dell'ASL Carbonia, ha per oggetto essenzialmente la realizzazione di un ampliamento, con la realizzazione di nuovi ambulatori sanitari e locali annessi, e la realizzazione di un altro ampliamento per accogliere il Servizio Veterinario Igiene degli Allevamenti e delle Produzioni Zootecniche, nonché la ristrutturazione dei locali esistenti adiacenti e la manutenzione straordinaria degli esterni, previa acquisizione del Progetto Definitivo in sede di offerta.

Le caratteristiche dimensionali dei corpi aggiunti dovranno soddisfare le indicazioni dal punto di vista dimensionale e architettonico, da considerarsi minime, del progetto preliminare,. L'appaltatore potrà proporre variazioni migliorative a vantaggio della fruibilità e funzionalità della struttura, in ragione della sua destinazione d'uso, nel rispetto delle disposizioni in materia di edilizia sanitaria ed urbanistica locale. L'intervento dovrà garantire la funzionalità dell'immobile, chiavi in mano, senza rimandare a opere di completamento o lavori extracontrattuali.

Le opere da comprendere nella elaborazione progettuale definitiva da allegare all'offerta ed esecutiva, nonché nell'offerta economica per la realizzazione sono sommariamente le seguenti.

Le fondazioni, così come le strutture portanti, dovranno essere staticamente autonome e dovranno poggiare in quota adeguata su terreno di consistenza naturale, in scavi all'uopo realizzati su terreno di qualsiasi natura e consistenza, inclusa la roccia dura da mina. La progettazione e la successiva realizzazione, previa verifiche geotecniche, e analisi delle strutture, dovrà tener conto della struttura esistente e della situazione al confine del lotto di terreno, dovranno essere adottate pertanto soluzioni tecniche che non implicino occupazioni temporanee di aree private e/o non pregiudichino la stabilità dei muri di confine e delle fondazioni esistenti, anche con eventuali soluzioni di strutture in c.a. a sbalzo. Si riterrà che l'appaltatore, all'atto della formulazione dell'offerta, abbia tenuto conto dei conseguenti maggiori oneri e resteranno a carico del medesimo risarcimenti di qualsiasi natura, ricostruzioni e/o l'eventuale pagamento di indennità per occupazioni temporanee che si dovessero verificare nella conduzione dell'appalto, da accertarsi sul conto finale nei modi prescritti dagli avvisi ad opponendum.

I dettagli costruttivi che possano rendere dal punto di vista estetico più armonica la struttura, potranno essere oggetto di valutazione secondo specifiche indicate nel bando di gara.

L'impianto elettrico dovrà essere idoneamente dimensionato e tener conto delle esigenze ambulatoriali, delle indicazioni ISPESL e della norma di riferimento, dovrà inoltre, essere supportato da calcoli illuminotecnici e nella fase progettuale, con piante arredate, dovrà essere data dimostrazione della funzionalità e del corretto posizionamento di prese e luci, in ragione delle destinazioni d'uso degli ambienti e dello scopo a cui la struttura sarà destinata.

I materiali da costruzione dovranno garantire la massima soddisfazione in termini di prima scelta, durabilità, facile manutenzione, soddisfazione in termini di contenimento dei consumi energetici, sicurezza in ambienti di lavoro e quant'altro si rendesse necessario per una realizzazione a perfetta regola d'arte, in sintonia con la normativa di riferimento.

L'appaltatore avrà obbligo di presentare le schede tecniche dei materiali che intenda utilizzare, compreso per quelli relativi agli impianti con indicazione precisa della loro localizzazione nell'ambito dell'intervento. I materiali così individuati, saranno verificati nella fase successiva di realizzazione, la menzione della marca, del codice e/o del modello, sarà necessaria per accertare che l'appaltatore persegua la scelta esecutiva e varrà quale impegno contrattuale, non potrà per ovvi motivi inerenti la valutazione della qualità dell'offerta, variare in fase d'esecuzione. La D.L. avrà facoltà di accertare, con qualsiasi mezzo e prova, il rispetto di quanto indicato.

Si dovrà procedere inoltre:

Trattamento delle superfici esterne dell'edificio esistente con finitura a tinteggiatura a tre o più mani, previa realizzazione del ponte di aggrappo, il tutto, tale da rendere uniforme e di pari qualità alle tinteggiature della struttura di nuova realizzazione, compreso i ripristini delle strutture in C.A. mediante asportazione delle parti ammalorate, trattamento dei ferri con passivante e ricostruzione con malte appropriate, oltre alla tinteggiatura di grate in ferro e simili previa preparazione delle superfici.

Revisione completa degli infissi esistenti e sostituzione delle maniglie e dei sistemi di apertura qualora non funzionanti.

Rivisitazione dell'impianto di climatizzazione per adeguare la potenzialità e garantire la climatizzazione anche nella zona in ampliamento.

Opere di demolizione, apertura in breccia, ricostruzione e adeguamento di tutte le parti soggette a cambio di destinazione d'uso e/o comunque interessate all'ampliamento, inclusi i ripristini di pavimentazione, fornitura di infissi e quant'altro si rendesse necessario per ottenere il tutto funzionale a perfetta regola d'arte.

Verifica e ampliamento o sostituzione del quadro elettrico generale, compresa eventuale sostituzione di interruttori differenziali ecc. per adeguamento alla nuove esigenze impiantistiche della zona in ampliamento, verifica di funzionamento dell'impianto elettrico esistente e sostituzione delle parti che dovessero risultare difettose o non funzionanti, compreso ogni onere e magistero per l'emissione della certificazione e la presentazione degli elaborati esecutivi da allegare a nuovo certificato di conformità.

Opere fognarie e idriche di allacciamento alla rete cittadina.

Opere di falegnameria e serramentistica.

Sistemazione dell'area esterna, delle recinzioni e delle aree al contorno, mediante realizzazione di aiuole, prati, piantumazioni varie, pavimentazioni e camminamenti in autobloccanti o similari, ecc. da definirsi in sede d'offerta tecnica.

Fornitura e posa in opera di cartellonistica, inclusa fornitura e posa in opera del cartello di cantiere e delle targhe esplicative permanenti, secondo le indicazioni delle Linee guida per le azioni di informazione e pubblicità a cura dell'Autorità di Gestione del POR FESR 20072013 del Centro Regionale di Programmazione della Regione Autonoma della Sardegna

Oltre a quanto riportato, sia per i nuovi corpi di fabbrica che per quello esistente, resta indispensabile promuovere, la realizzazione ed estensione dell'impianto di climatizzazione, rilevazione incendi, la realizzazione ed estensione dell'impianto telefonico e di rete dati, la realizzazione ed estensione di idoneo impianto videocitofonico e ogni intervento complementare che si rendesse necessario alla completa funzionalità dell'opera allo scopo a cui è destinata.

La realizzazione dell'intervento, potrà avvenire a cantieri parziali, mantenendo in esercizio il poliambulatorio e limitando per quanto possibile i disagi alla sua funzionalità. La compartimentazione delle aree di cantiere e il passaggio dei materiali dovrà privilegiare le aree esterne con l'ausilio di ponti di servizio e garantendo percorsi sicuri da parte del personale addetto all'attività del poliambulatorio. Resta inteso che

l'appaltatore, all'atto della formulazione dell'offerta dovrà tener conto dei maggiori oneri, da ritenersi remunerati nel prezzo complessivo offerto in sede di gara, che resta fisso ed invariabile.

Per quanto non espressamente menzionato nella presente, si rimanda alla stima sommaria e alla normativa di riferimento indicata nelle relazioni.

Gli ambulatori previsti dovranno essere rispondenti ai requisiti previsti dall'Accordo Collettivo Nazionale per i Medici di Medicina Generale, ai sensi dell'articolo 8 del D.P.R. n. 314/90, e alle norme contenute nel regolamento edilizio del Comune di Sant'Antioco. Dovranno essere rispettati i livelli di illuminazione diurna e notturna, l'areazione dei locali, la climatizzazione estate/inverno, la dotazione di una sala di attesa e di servizi igienici, uno dei quali dovrà essere destinato per i disabili obbligati alla carrozzella.

All'interno di ciascuno degli ambulatori dovrà essere previsto di un lavabo per consentire l'igiene delle mani per il personale medico.

Gli impianti elettrici degli ambulatori dovranno essere rispondenti alla Norma Cei 64-8 locali di gruppo 1, nei quali possono essere utilizzati apparecchi elettromedicali con parti applicate esternamente oppure invasivamente entro qualsiasi parte del corpo ad eccezione della zona cardiaca.

Il pavimento degli ambienti dovrà essere realizzato con piastrelle di gres porcellanato, posto in opera con distanziatori di mm 2 per allineamenti ortogonali, con idonei collanti su massetto di sottofondo in malta cementizia a resistenza certificata, la successiva sigillatura dei giunti con stucco bianco o colorato. Al completamento dei pavimenti sarà posato il battiscopa in gres porcellanato, che sarà provvisto di sguscia inferiore e bordo superiore stondato e compresi pezzi speciali d'angolo e spigolo.

La porta di ingresso del poliambulatorio dovrà essere a due ante e dovrà avere una larghezza di cm 120 e altezza cm 230. Dovrà essere dotata di maniglione antipanico, posizionato a circa cm 90 dal pavimento, su ciascuna delle due ante ed il verso di apertura delle ante sarà verso l'esterno, per facilitare l'esodo dall'edificio in caso di necessità.

Durante le ore notturne, in assenza di pazienti all'interno del poliambulatorio, è prevista l'esclusione dell'apertura facilitata e l'utilizzo di una serratura a doppia mappa con piastra antitrapano, per la tutela del personale medico del servizio eventuale notturno.

Le porte interne di accesso agli ambulatori e ai bagni dedicati per portatori di handicap saranno ad un'anta cieca delle dimensioni cm 90x210 con apertura a cerniera e rotazione verso l'esterno. Le rimanenti porte interne sono ad un'anta delle dimensioni cm 80x210 con apertura a cerniera e rotazione verso l'interno. Tutte le porte interne devono essere provviste di maniglia a leva e sono posizionate a circa cm 90 dal pavimento.

Gli spazi antistanti e retrostanti le porte interne devono essere tali da consentire il transito di disabili obbligati su sedia a ruote.

Le finestre che dovranno essere realizzate negli ambulatori e nei nuovi locali in genere, dovranno rispondere per tipologia e dimensioni ai requisiti stabiliti dal regolamento edilizio del Comune di Sant'Antioco, e comunque con una superficie utile non inferiore a 1/8 della superficie utile calpestabile.

Esse dovranno avere prestazioni di rendimento energetico rispondenti alla Direttiva 2002/91/CE recepite dal Decreto Legislativo 19 agosto 2005 n. 192. potranno essere, se conformi al regolamento edilizio del Comune di Sant'Antioco, del tipo monoblocco in profilati estrusi di alluminio anodizzato del tipo a taglio termico, costituite: da uno o due battenti, complete di vetrocamera 6/7-15-6 planitherm, guarnizioni a tutto giro sull'anta e di accessori di movimento e chiusura del tipo corrente commerciale; da un cassonetto in alluminio anodizzato ispezionabile; da una persiana avvolgibile esterna in PVC, peso 5 kg/mq, completa di guide, rullo con relativa puleggia, cinghia, cassetta e avvolgi-cinghia, il contro-telaio metallico da fissare alle murature con zanche in acciaio zincato. La scelta progettuale proposta, anche sulla scelta dei materiali e il relativo rendimento energetico degli infissi, costituisce valutazione di merito per l'attribuzione del punteggio qualità previsto per la gara d'appalto.

La muratura interna di nuova realizzazione dovrà essere prevista in mattoni laterizi forati dello spessore di cm 8, eseguita fino a m 3,00 di altezza dal sottostante piano di appoggio, in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per mc 1.00 di sabbia.

Le facce di tutta la muratura interna, saranno rifinite con intonaco civile. L'intonaco interno sarà di tipo rasato liscio, realizzato con malta di calce idrata, composta da kg 400 di calce per mc 1.00 di sabbia, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato della stessa malta, tirato in piano con regolo e

fratazzo su predisposte guide, dello spessore complessivo di mm 15. L'intonaco così realizzato verrà rifinito con una rasatura in malta di gesso, inerti micronizzati e additivi idonei alla formazione di un sottilissimo strato di rifinitura. La malta di gesso dovrà essere messa in opera con la cazzuola americana in modo da ottenere una superficie coprente uniforme e liscia.

La tinteggiatura delle pareti interne e dei soffitti dell'edificio verrà realizzata con due mani di idropittura lavabile traspirante, resistente all'invecchiamento e alle muffe, a base di resine sintetiche, in tinte chiare. La tinteggiatura verrà data in opera su superfici intonacate a civile o lisce, previa la preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante.

L'intonaco esterno, per le parti che saranno interessate dai lavori in appalto, dovrà essere di tipo rustico, realizzato con malta di calce idrata, composta da kg 400 di calce per mc 1.00 di sabbia, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato della stessa malta, tirato in piano con regolo e fratazzo su predisposte guide, dello spessore complessivo di mm 15.

La tinteggiatura delle pareti esterne dell'edificio, per le parti che saranno interessate dai lavori in appalto, dovrà essere realizzata con un rivestimento plastico murale altamente resistente e decorativo, a base di resine sintetiche e quarzi, in tinte chiare del medesimo colore esistente dato in opera su superfici intonacate a civile o lisce, previo preparazione del fondo con una mano ancorante di pittura plastico murale diluita con acqua, la massima granulometria ammessa è di mm 1,2 nella quantità di 2 kg/mq di rivestimento.

La climatizzazione degli ambulatori estate/inverno potrà essere realizzata mediante la connessione all'impianto esistente, previa verifica della potenzialità necessaria. La realizzazione del riordino degli impianti di climatizzazione dell'intero edificio costituisce valutazione di merito per l'attribuzione del punteggio qualità previsto per la gara d'appalto.

### **BAGNI PER IL PUBBLICO.**

Il poliambulatorio sarà dotato di servizi igienici, costituiti di antibagno e bagni, uno dei quali dovrà essere agibile per portatori di handicap obbligati su sedia a ruote.

Nel bagno per disabili dovrà essere consentito l'accostamento laterale alla tazza w.c. con l'ausilio di corrimano e lo spazio per l'accostamento, il trasferimento dalla sedia a ruote alla tazza w.c. sarà di cm 150, misurati dall'asse dell'apparecchio sanitario.

Il lavabo, collocato nell'antibagno, sarà del tipo a mensola adatto per l'accostamento su sedia a ruote. I rubinetti sono del tipo a leva con erogazione di acqua mediante miscelatore.

Lo spazio per l'accostamento frontale della sedia a ruote al lavabo sarà di cm 150, misurati dal bordo anteriore del lavabo. Il piano superiore del lavabo dovrà essere posto a cm 80 dal pavimento.

Dovranno essere previsti specifici ausili di tenuta corrimano orizzontali fissati a parete, sia in prossimità della tazza w.c. sia del lavabo, di diametro di cm 4 posti ad una altezza di cm 80 dal pavimento.

Il locale bagni dovrà essere dotato di porte aventi una larghezza di cm 90.

Il pavimento dei servizi igienici dovrà essere realizzato con piastrelle di gres porcellanato naturale di formato cm 20 x cm 20, posto in opera a giunti aderenti per allineamenti ortogonali, con idonei collanti su massetto di sottofondo in malta cementizia, a resistenza certificata e la successiva sigillatura dei giunti con stucco bianco o colorato.

Le pareti dei servizi igienici dovranno essere rivestite per una altezza di m 2,00 con piastrelle di gres porcellanato naturale di formato cm 20 x cm 20, posto in opera a giunti aderenti per allineamenti ortogonali, con idonei collanti su intonaco in malta cementizia e la successiva sigillatura dei giunti con stucco bianco o colorato. Il contorno del rivestimento maiolicato sarà realizzato con elementi in gres porcellanato o resina a rifinitura di spigoli verticali e linea superiore delle pareti maiolicate. Alla base del maiolicato saranno posizionati i pezzi speciali a sguscia in gres o resina. In prossimità dei lavabi sarà creato lo spazio ed ivi inserito uno specchio della misura minima di cm 45x70, che verrà rifinito con pezzi speciali in gres o resina e dotato di luce frontale. Ogni servizio igienico sarà dotato, in prossimità del lavabo, di asciugamani a aria calda elettrici. I servizi igienici ad uso del personale saranno dotati di doccia con relativa cabina.

I servizi igienici dovranno essere dotati di vaso in vetrochina bianca con scarico a suolo, di cassetta alta in vetrochina bianca con funzione anche di bidet, dotato di doccetta con miscelatore monocomando, di lavabo in vetrochina bianca con miscelatore monocomando. Il servizio igienico per i portatori di handicap

dovrà essere dotato di vaso in vetrochina bianca con funzione anche di bidet adatto per disabili, di lavabo in vetrochina bianca per disabili con miscelatore monocomando in ottone cromato.

### **BAGNI PER IL PERSONALE DELL'ASL 7.**

Il poliambulatorio sarà dotato di servizi igienici destinato al personale dell'ASL 7, costituiti di antibagno e bagni.

Il lavabo, collocato nell'antibagno, sarà del tipo a mensola e i rubinetti sono del tipo a leva con erogazione di acqua mediante miscelatore.

Il bagno dovrà essere dotato di porte aventi una larghezza di cm 80.

Il pavimento dei servizi igienici dovrà essere realizzato con piastrelle di gres porcellanato naturale di formato cm 20 x cm 20, posto in opera a giunti aderenti per allineamenti ortogonali, con idonei collanti su massetto di sottofondo in malta cementizia, a resistenza certificata e la successiva sigillatura dei giunti con stucco bianco o colorato.

Le pareti dei servizi igienici dovranno essere rivestite per una altezza di m 2,00 con piastrelle di gres porcellanato naturale di formato cm 20 x cm 20, posto in opera a giunti aderenti per allineamenti ortogonali, con idonei collanti su intonaco in malta cementizia e la successiva sigillatura dei giunti con stucco bianco o colorato. Il contorno del rivestimento maiolicato sarà realizzato con elementi in gres porcellanato o resina a rifinitura di spigoli verticali e linea superiore delle pareti maiolicate. In prossimità dei lavabi sarà creato lo spazio ed ivi inserito uno specchio della misura minima di cm 45x70, che verrà rifinito con pezzi speciali in gres o resina.

I servizi igienici dovranno essere dotati di vaso-bidet in vetrochina bianca, del tipo appesi sollevati da terra, dotati di cassetta a zaino, dotato di doccetta con miscelatore monocomando, di lavabo in vetrochina bianca, anch'esso del tipo appeso, senza piede a terra, con miscelatore monocomando e specchiera e punto luce frontale. Dove prevista sarà installata la doccia con relativa cabina.

### **IMPIANTI ELETTRICI.**

Per il piano seminterrato dovranno essere interamente realizzati gli impianti elettrici nel rispetto della normativa vigente di settore.

Tutte le apparecchiature e i materiali elettrici dovranno riportare la marchiatura CE e il marchio IMQ o un marchio equivalente adottato in uno degli stati membri della Comunità Europea.

Gli impianti elettrici saranno alimentati con tensione di 220 V in corrente alternata a 50 Hz.

Dovrà essere prevista la realizzazione dei seguenti impianti:

1. Impianto di illuminazione interna.
2. Impianto di illuminazione esterna.
3. Impianto di illuminazione di emergenza.
4. Impianto prese.
5. Impianto elettrico per l'alimentazione dell'impianto di climatizzazione.
6. Impianto videocitofonico.

I cavi elettrici da utilizzare sono tutti del tipo non propagante la fiamma e a ridotta emissione di gas nocivi. I conduttori utilizzati dovranno avere caratteristiche conformi alla norme CEI 64-8.

I cavi prescelti sono i seguenti.

N07V-K cavo unipolare isolato con guaina in PVC.

FG7R 0,6/1,0 KV cavo multipolare isolato in HEPR / G7 e guaina in PVC.

Le sezioni minime del conduttore di fase e di neutro saranno di mm<sup>2</sup> 1,5 per le derivazioni ai punti luce e di mm<sup>2</sup> 2,5 per le derivazioni alle prese da 10/16 A.

Le sezioni delle altre condutture dovranno essere dimensionate secondo le prescrizioni delle norme CEI UNEL 35023-70 e 35024-70 con una caduta di tensione non superiore al 4% misurata sulle linee a pieno carico.

I cavidotti per il contenimento dei cavi elettrici potranno essere o cavidotti del tipo FK 15 corrugato flessibile per posa sottotraccia oppure del tipo rigido da posizionarsi entro controsoffitto e dovranno avere caratteristiche conformi alla norme CEI 11-17. Possono essere adottate anche entrambe le possibilità di scelta dei cavidotti secondo le esigenze richieste dagli ambienti.

Il diametro dei cavidotti dovrà essere almeno pari a 1,3 volte il diametro del cerchio circoscritto al fascio dei conduttori in esso contenuti.

Verranno utilizzate prese universali da 10/16 A, capaci di accogliere anche le prese Shukko.

Nei bagni in corrispondenza dei scaldabagni elettrici dell'acqua sanitaria, verranno installate prese comandate da interruttori bipolari.

Gli interruttori elettrici, i quadri elettrici, i campanelli, pulsanti di comando citofoni ecc. dovranno essere per tipo e posizione tali da permettere un uso agevole anche da parte dei portatori di handicap obbligati su sedia a ruote. Tali apparecchiature dovranno essere facilmente individuabili ed essere protette dal danneggiamento per urto e dovranno essere posti ad una altezza dal pavimento compresa tra i 40 cm e i 140 cm.

Tutti gli impianti elettrici dovranno essere protetti dai cortocircuiti e dalle sovracorrenti con interruttori automatici magnetotermici. La protezione contro i contatti indiretti dovrà essere realizzata con l'impiego di interruttori automatici differenziali.

Il collegamento a terra degli impianti elettrici dovrà essere realizzato con corda di rame nuda da 50 mm<sup>2</sup>, posata entro uno scavo di sezione di cm 50 x 70 cm di profondità, dispersori in acciaio zincato a croce da m 1,50, pozzetti in cls 60x60x60 con chiusino in ghisa carrabile; collegamento al quadro generale dell'edificio con cavo giallo-verde tipo NO7 V-K da 35 mmq, sezionatore di terra completo di barra equipotenziale.

#### **IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE.**

Per l'impianto di climatizzazione è previsto lo spostamento della pompa di calore aria/acqua, compresi gli oneri di disconnessione idrica e elettrica, la realizzazione delle connessioni impiantistiche per il posizionamento in nuova sede e il collegamento alle unità interne.

Realizzazione di impianto di climatizzazione invernale estivo aria/acqua nei nuovi locali, con mobiletti ventilconvettori a parete e/o soffitto, connessi all'impianto centralizzato esistente, compreso ogni onere necessario per ottenere condizioni termo-igrometriche conformi alle destinazioni d'uso degli ambienti.

Le unità interne dovranno essere costituite da mobiletti ventilconvettori, regolabili singolarmente. Tutti i collegamenti idraulici dovranno essere realizzati in tubo di rame coibentato i cui valori del diametro dovranno essere calcolati in funzione dei calcoli idraulici delle configurazioni prescelte.

#### **ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE.**

In materia di accessibilità al poliambulatorio per i portatori di handicap, dovranno essere adottate soluzioni progettuali che siano rispondenti alle disposizioni delle leggi vigenti, in particolare:

- al D.P.R. 24 luglio 1996 n° 503, *Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici (art. 20)*;
- al decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989 n° 236, *Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche*;
- alla legge 9 gennaio 1989 n° 13, *Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati*.

I percorsi interni del fabbricato dovranno essere facilitati da adeguata segnaletica di sicurezza. Potranno essere previste rampe esterne per consentire il raccordo col piano stradale della pubblica via in prossimità degli accessi al fabbricato, le cui pendenze non potranno essere superiori all'8 % e con sviluppi longitudinali non superiori a metri 10,00 e comunque nel rispetto della normativa vigente in materia di rampe per l'abbattimento di barriere architettoniche.



Eventuali rampe esterne dovranno avere una larghezza che consenta agevolmente l'incrocio di due persone obbligate su sedia a ruote.

È prevista una segnaletica esterna ed interna atta alla facile individuazione della struttura e dei suoi ambienti e la targa recante il simbolo internazionale di accessibilità di cui all'articolo 2 del DPR 503/1996.

### **IMPIANTO IDRICO E FOGNARIO.**

L'impianto idrico e fognario in progetto può essere diviso in due parti distinte, una riguarda i nuovi locali da edificare e quindi tutti gli impianti dovranno essere di nuova realizzazione; l'altra parte riguarda il resto del poliambulatorio dove potranno esser necessari interventi localizzati di adeguamento impiantistico.. Il nuovo impianto idrico dovrà essere realizzato con condutture in rame, o multistrato di adeguato diametro per singoli tratti. L'impianto dell'acqua fredda sarà costituito da una rete di distribuzione principale che a partire dal punto di consegna ABBANOVA si riversa su un serbatoio di compenso giornaliero. A valle del serbatoio di compenso giornaliero deve essere realizzato un impianto di pressurizzazione mediante la installazione di una coppia di elettropompe centrifughe, ciascuna dotata di regolatore di pressione elettronico, aventi ciascuna portata e prevalenza adeguati.

Tutte le rubinetterie delle utenze dovranno far capo a collettori complanari

I diametri delle condutture idriche, in tubo in rame con rivestimento in pvc, spessore mm 1 o multistrato devono essere calcolati secondo la norma UNI 9182 del 30 aprile 1987 - *Impianti di alimentazione e distribuzione d'acqua fredda e calda. Criteri di progettazione, collaudo e gestione.*

Le tubazioni dell'impianto fognario del poliambulatorio dovranno essere realizzate con tubazioni in polipropilene  $\varnothing$  100 mm. Anche i collegamenti agli scarichi dei lavabi, bidet e doccia saranno in tubazioni in polipropilene  $\varnothing$  40 mm; per gli scarichi delle tazze w.c. è previsto uno scarico di diametro  $\varnothing$  100 mm.

Il collegamento eventuale alla fognatura pubblica dovrà essere realizzata con una fognatura realizzata con tubi in gres ceramico  $\varnothing$  200 mm e pozzetti sifonati, ispezionabili di linea e d'angolo dotati di chiusino in ghisa.

### **IMPIANTO DI PRESSURIZZAZIONE ACQUA SANITARIA.**

Il presidio attualmente è dotato di un impianto di pressurizzazione è situato nel locale esterno al poliambulatorio, e si prevede di installare un nuovo gruppo pompe.

### **IMPIANTI ANTINCENDIO.**

Il poliambulatorio è dotato di un impianto antincendio, e nei lavori in oggetto dovrà essere previsto l'ampliamento dell'impianto per servire i nuovi locali.

Dovrà essere prevista la realizzazione delle opere per rendere l'impianto conforme alle norme di riferimento.

### **IMPIANTO SOLARE TERMICO**

Si prevede di installare, sulla copertura del Poliambulatorio, un impianto solare per la produzione di acqua calda sanitaria, dotato di serbatoio di accumulo di almeno 500 l.

### **LAVORI CHE POSSONO RIENTRARE NELL'APPALTO.**

L'appalto, che prevede essenzialmente la realizzazione della CASA DELLA SALUTE, per il potenziamento delle attività medico sanitarie dell'attuale poliambulatorio di Sant'Antioco e renderlo fruibile per un arco temporale superiore a quello attuale, con l'aggiunta di ulteriori ambulatori, può tuttavia prevedere delle ulteriori lavorazioni di miglioria.

Possono pertanto essere ammessi altri lavori proposti dall'operatore economico, qualora le risorse disponibili lo consentissero, che possono essere valutati in sede di gara per l'attribuzione del punteggio qualità previsto nel disciplinare di gara, che riguardino le seguenti problematiche.

- 1) Raccordo alla pubblica fognatura dei pluviali del poliambulatorio mediante appositi pozzetti ispezionabili dotati di chiusini in ghisa;
- 2) Sistemazione dell'area cortilizia di pertinenza.
- 3) Lavori di manutenzione, tinteggiatura con smalto antiruggine delle ringhiere e parapetti in acciaio;
- 4) Manutenzione e ripristino di pareti, cornicioni e strutture esterne

#### **NORMATIVA DI RIFERIMENTO.**

Di seguito vengono citate le principali norme di riferimento alle quali l'operatore economico deve necessariamente far riferimento durante l'esecuzione dell'appalto

- *legge 1 ottobre 2012, n. 177 Modifiche al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di sicurezza sul lavoro per la bonifica degli ordigni bellici*
- *legge 23 luglio 2012, n. 119 Conversione in legge ... del decreto-legge n. 73 del 2012, recante disposizioni urgenti in materia di qualificazione delle imprese e di garanzia globale di esecuzione*
- *d.lgs. 29 dicembre 2011, n. 229 Attuazione dell'articolo 30, comma 9, lettere e), f) e g), della legge n. 196 del 2009 ... monitoraggio sullo stato di attuazione delle opere pubbliche, di verifica dell'utilizzo dei finanziamenti nei tempi previsti ...*
- *d.P.R. 14 settembre 2011, n. 177 Regolamento ... per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti, a norma dell'art. 6, comma 8, lettera g), del d.lgs. n. 163 del 2008*
- *d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 - con gli Allegati legge n. 221/2012*
- *d.P.R. 7 settembre 2010, n. 168 Regolamento in materia di servizi pubblici locali di rilevanza economica, a norma dell'articolo 23-bis, comma 10, del decreto-legge n. 112 del 2008, convertito dalla legge n. 133 del 2008*
- *d.lgs. 3 agosto 2009, n. 106 Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*
- *d.lgs. 11 settembre 2008, n. 152 Ulteriori modifiche ed integrazioni al d.lgs. n. 163 del 2006, recante il codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture ...*
- *d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 Attuazione dell'articolo 1 della legge n. 123 del 2007, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro legge n. 177/2012*
- *D.P.R. 14 gennaio 1997. Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento alle regioni e alle province autonome di Trento e di Bolzano, in materia di requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi per l'esercizio delle attività sanitarie da parte delle strutture pubbliche e private.*
- *Decreto dell'Assessore dell'Igiene e Sanità e dell'Assistenza Sociale, della Regione Autonoma della Sardegna, 28 giugno 1998 n° 1957 - 3° Servizio. Requisiti e procedure per l'accreditamento delle strutture sanitarie pubbliche e private in attuazione del D.P.R. 14 gennaio 1997.*
- *Legge 30 aprile 1976 n° 373. Norme per il contenimento del consumo energetico per usi termici negli edifici.*
- *Legge 9 gennaio 1991 n° 10. Riduzione dei consumi termici degli edifici.*
- *DPR 26 agosto 1993 n° 412. Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia in attuazione dell'art. 4, comma 4 della legge 9 gennaio 1991 n° 10.*
- *DPR 21 dicembre 1999 n° 551. Regolamento recante modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993 n° 412, in materia di progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia.*
- *Decreto Ministeriale 22 gennaio 2008 n° 37. Regolamento recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.*
- *Norma CEI 8-6 (04/1998) Fascicolo 3.859 C. Tensioni nominali dei sistemi elettrici di distribuzione pubblica a bassa tensione.*

- *Norma CEI 17-13/1 (11/2000) Fascicolo 5.862. Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) Parte 1: Apparecchiature soggette a prove di tipo (AS) e apparecchiature parzialmente soggette a prove di tipo (ANS).*
- *Norma CEI 20-19 (07/2003) Fascicolo 6.990. Cavi isolati con gomma con tensione nominale non superiore a 450/750 V.*
- *Norma CEI 20-20 (12/2003) Fascicolo 7.162. Cavi con isolamento termoplastico con tensione nominale non superiore a 450/750 V.*
- *Norma CEI 20-22 (11/2002) Fascicolo 6.727. Metodi di prova comuni per cavi in condizioni di incendio - Prova di propagazione della fiamma verticale di fili o cavi montati verticalmente a fascio.*
- *Norma CEI 20-40 (10/1998) Fascicolo 4.831. Guida per l'uso di cavi a bassa tensione.*
- *Norma CEI EN 60898 (3/1999) Fascicolo 5076 C. Interruttori automatici per la protezione dalle sovracorrenti per impianti domestici e similari.*
- *Norma CEI 23-50 (9/2002) Fascicolo 6634. Prese a spine per usi domestici e similari.*
- *Norma CEI 23-31 (10/1997) Fascicolo 3.764 C. Sistemi di canali metallici e loro accessori ad uso porta-cavi e porta-apparecchi.*
- *Norma CEI 23-32 (10/1997) Fascicolo 3.765 C. Sistemi di canali di materiale plastico isolante e loro accessori ad uso porta-cavi e porta-apparecchi per soffitto e parete.*
- *Norma CEI 64-8/1 (2003) Fascicolo 6.869. Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua. Parte 1: Oggetto, scopo e principi fondamentali.*
- *Norma CEI 64-8/2 (2003) Fascicolo 6.870. Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua. Parte 2: Definizioni.*
- *Norma CEI 64-8/3 (2003) Fascicolo 6.871. Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua. Parte 3: Caratteristiche generali.*
- *Norma CEI 64-8/4 (2003) Fascicolo 6.872. Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua. Parte 4: Prescrizioni per la sicurezza.*
- *Norma CEI 64-8/5 (5/2003) Fascicolo 6.873. Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua. Parte 5: Scelta ed installazione dei componenti elettrici.*
- *Norma CEI 64-8/6 (5/2003) Fascicolo 6.874. Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua. Parte 6: Verifiche.*
- *Norma CEI 64-8/7 (5/2003) Fascicolo 6.875. Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua. Parte 7: Ambienti ed applicazioni particolari.*
- *Norma CEI 64-12 (2/1998) Fascicolo 3.666 R. Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario.*
- *Norma IEC 60.364-5-523 (1999) Electrical installations of buildings. Part 5-53: Selection and erection of electrical equipment.*
- *Tabella CEI UNEL 35.024/1 Fascicolo 3.516. Cavi isolati con materiale elastomerico o termoplastico per tensioni nominali non superiori a 1000 V in corrente alternata e 1500 V in corrente continua. Portate di corrente in regime permanente per posa in aria.*
- *Tabella CEI UNEL 35.026 Fascicolo 5.777. Cavi isolati con materiale elastomerico o termoplastico per tensioni nominali non superiori a 1000 V in corrente alternata e 1500 V in corrente continua. Portate di corrente in regime permanente per posa interrata.*