



Piazza A. Cardinal Ferrari, 1
20122 Milano - Tel. 02 582961

Azienda Ospedaliera
Istituto Ortopedico
GAETANO PINI

Polo Riabilitativo

Via Isocrate, 19 - 20126 Milano

www.gpini.it - Part. IVA 00903310159 - Cod. Fisc. 80064670153

LINEE GUIDA PER LA PROGETTAZIONE ESECUTIVA

PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO IN APPALTO INTEGRATO CD. COMPLESSO, AI SENSI DELL’ART. 53, COMMA 2, LETT. C), DEL D.LGS. 163/2006, DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA – PREVIA ACQUISIZIONE DELLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA IN SEDE DI OFFERTA – E DEI LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE DEL PIANO RIALZIATO DELL’EDIFICIO “PADIGLIONE RICOVERO” DELLA SEDE DELL’AZIENDA OSPEDALIERA “ISTITUTO ORTOPEDICO GAETANO PINI” DI VIALE MONZA, PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA SEDE DELL’AREU (Centro di formazione simulazione per l’attività formativa clinico assistenziale di emergenza e urgenza, maxiemergenze internazionali e Management di sistemi sanitari) E PER GLI INTERVENTI DI RIMOZIONE DELLE COPERTURE CONTENENTI AMIANTO E RIFACIMENTO DELLE STESSE.

Codice CIG n. 6019106367

Codice CUP n. I47E13000340001



Piazza A. Cardinal Ferrari, 1
20122 Milano - Tel. 02 582961

Azienda Ospedaliera
Istituto Ortopedico
GAETANO PINI

Polo Riabilitativo

Via Isocrate, 19 - 20126 Milano

www.gpini.it - Part. IVA 00903310159 - Cod. Fisc. 80064670153

1.	PREMESSA.....	3
2.	ATTIVITA' PROGETTUALE	3
2.2	Sicurezza	3
2.3	Prestazione in caso di incendio	3
2.4	Igienicità (come soluzione progettuale e come caratteristiche prestazionali delle finiture interne/esterne).....	3
2.5	Coordinamento con le altre discipline	4
2.6	Flessibilità	4
2.7	Durabilità e manutenibilità.....	4
2.8	Cantierabilità	4
2.9	Approfondimenti Progettazione in ambito sanitario	5
3.	REGOLE E TECNICHE DA RISPETTARE.....	5
3.2	Urbanistica ed edilizia.....	5
3.3	Specifiche sanità	5
3.4	Prevenzione incendi e sicurezza.....	6
3.5	Impianti	7
4.	DOCUMENTI PROGETTUALI	8
5.	VERIFICHE E APPROVAZIONI.....	12



1. PREMESSA

Il progetto esecutivo oggetto del presente appalto costituirà l'ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni, in ogni particolare architettonico, strutturale ed impiantistico, dell'intervento da realizzare ai sensi del Decreto Legislativo n. 163/06 e del titolo secondo, capo primo, sezione quarta del D.P.R. 207/10.

2. ATTIVITA' PROGETTUALE

Il progetto esecutivo sarà redatto nel pieno rispetto del progetto definitivo, verificando e recependo le prescrizioni dettate dagli enti nei relativi pareri acquisiti ed in conformità alle indicazioni e le prescrizioni della stazione appaltante.

L'azione progettuale dovrà essere quindi orientata al rigoroso rispetto del quadro normativo (Leggi, Norme, Regolamenti statali e regionali), anche se intervenuto dopo l'aggiudicazione, e al raggiungimento degli obiettivi in calce.

2.2 Sicurezza

La progettazione esecutiva dovrà sviluppare soluzioni progettuali costruttive sempre atte a garantire la massima sicurezza, nel rispetto delle Norme, anche in considerazione della particolare funzione della Struttura e della necessità di assicurarne la sua completa funzionalità, anche in corrispondenza di eventi eccezionali.

Dovranno comunque essere garantite le prestazioni indicate nel Capitolato, intese come minime, nonché la congruenza con le prestazioni, le esigenze funzionali derivanti dallo sviluppo della progettazione architettonica, impiantistica, strutturale e medica, e la flessibilità del sistema.

2.3 Prestazione in caso di incendio

Il Progettista in fase esecutiva dovrà sviluppare il progetto approvato dal Comando dei Vigili del Fuoco, recepirne le prescrizioni e le indicazioni contenute nel parere di competenza, nonché garantire la capacità delle aree d'intervento a sostenere i carichi di incendio identificati nella Relazione di Prevenzione Incendi o eventuali altre condizioni di carico e prescrizioni introdotte dalle evoluzioni normative.

2.4 Igienicità (come soluzione progettuale e come caratteristiche prestazionali delle finiture interne/esterne)

Le soluzioni progettuali e costruttive dei componenti edilizi e delle finiture dovranno ridurre al minimo la possibilità che gli elementi costruttivi possano risultare origine di mancanza di igiene negli ambienti ospedalieri puliti, in particolare, evitando o limitando il più possibile superfici o lavorazioni che favoriscano il ristagno della polvere, fessurazioni estese, emissioni di umidità o polveri dalle superfici strutturali, emissione di gas dalle strutture sotto carico di incendio, ecc..

Dovranno comunque anche essere garantite le prestazioni indicate nel Capitolato, intese come minime, nonché la congruenza con le prestazioni e le esigenze funzionali derivanti dallo sviluppo della



progettazione architettonica, impiantistica e strutturale, specifiche per funzione e ambito sanitario-ospedaliero.

2.5 Coordinamento con le altre discipline

La progettazione dovrà risultare coordinata negli aspetti edili, strutturali, impiantistici e medicali e coerente con le condizioni dei manufatti esistenti e le esigenze di funzionalità della Struttura.

2.6 Flessibilità

Tutte le scelte progettuali e costruttive dovranno porsi l'obiettivo di realizzare una struttura che mantenga il più elevato grado di flessibilità raggiungibile, onde limitare i vincoli a futuri adeguamenti dei layout di funzionamento dell'Ospedale e delle relative installazioni architettoniche e impiantistiche, con particolare riferimento a:

- flessibilità dell'organismo architettonico;
- flessibilità del sistema tecnologico e impiantistico;
- flessibilità del sistema strutturale (formazioni nuovi cavedi, passaggi impiantistici).

2.7 Durabilità e manutenibilità

Le scelte dei materiali e dei componenti costruttivi dovranno essere condotte anche al fine di massimizzarne la durabilità e con essa ridurre al minimo gli oneri di manutenzione da prevedersi nel periodo di esercizio della struttura o a seguito di eventi eccezionali (incendio, sisma, etc.).

Dovranno comunque anche essere garantite le prestazioni indicate nel Capitolato, intese come minime, nonché la congruenza con le prestazioni e le esigenze funzionali derivanti dallo sviluppo della progettazione architettonica, impiantistica e strutturale, con particolare riferimento a:

- accessibilità e ispezionabilità degli impianti;
- sostituibilità di elementi tecnologici;
- punibilità.

2.8 Cantierabilità

La realizzazione degli interventi dovrà essere coordinata da una accurata fase di Progettazione di dettaglio inerente l'analisi, con le relative soluzioni, dei vincoli imposti dalla delicatezza dell'intervento con particolare riferimento a:

- assoluta continuità degli eventuali servizi e funzioni in essere;
- studio delle interferenze con sottoservizi esistenti;
- limitazione della rumorosità della cantieristica (barriere al rumore, sistemi antivibrazione ecc);
- controllo delle emissioni di polveri dal cantiere;
- protezione e differenziazione degli eventuali percorsi sanitari e non, rispetto alle vie d'accesso del cantiere;
- impatto ambientale delle attività di cantiere.

In concreto, dovranno essere previste e proposte soluzioni tecniche mirate a minimizzare l'impatto ambientale del cantiere nei confronti delle eventuali attività esistenti.



2.9 Approfondimenti Progettazione in ambito sanitario

Il progetto esecutivo dovrà approfondire le tematiche specifiche relative all'edificio ospedaliero in oggetto. In particolare:

- Gestione struttura sanitaria
 - Contenimento dei rischi
 - Sistemi di controllo (accessi, impianti, ecc)
 - Piano chiavi
 - Piano Colori
 - Progetto illuminotecnico
 - Progetto segnaletica (indicazioni a supporto dell'AO)
- Progetto Arredi e Attrezzature
 - Progetto Arredi
 - Progetto Attrezzature medicali
 - Room Data Sheets

3. REGOLE E TECNICHE DA RISPETTARE

Fermo restando il richiamo alle norme generali, di seguito si riportano a titolo indicativo ma non esaustivo i principali riferimenti normativi a cui il progettista dovrà rifarsi in materia di:

3.2 Urbanistica ed edilizia

Lavori Pubblici

D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 e ss.mm.ii., Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture;

D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 e ss.mm.ii., Regolamento Attuativo del D.Lgs. 12 aprile 2006, n.163, Codice dei contratti pubblici;

D.M. 19 aprile 2000, n.145 e ss.mm.ii, Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici.

Urbanistica ed Edilizia

Insieme dei Regolamenti Edilizi, Piano Territoriale, P.R.G., P.G.T., Documenti Catastali, norme di attuazione locali inerenti a particolari vincoli e/o prescrizioni per ogni amministrazione comunale coinvolta.

3.3 Specifiche sanità

Normativa Ospedaliera

Le Leggi e Norme fondamentali di Igiene, Tecnica ed Organizzazione Ospedaliera da adottare nelle successive fasi di progettazione sono, sinteticamente, le seguenti:

D.G.R. del 25/10/2013, n. X/855, "VI atto integrativo all'accordo di programma quadro in materia di edilizia sanitaria";



D.G.R. del 02/02/2001, n. 3312 e ss.mm.ii., Attuazione delle direttive in ordine all'attuazione delle disposizioni di cui alla L.R. del 12/08/1999 n. 15, relative alle attività sanitarie svolte presso strutture pubbliche e private;

D.D.G. Giunta Regionale n. 52659 del 29/12/1999, Indicazioni relative alla programmazione degli interventi, alla redazione ed approvazione dei progetti esecutivi, alle varianti, all'uso dei ribassi d'asta, al collaudo delle opere, alle richieste di erogazione dei finanziamenti, al monitoraggio degli interventi;

Ministero della Sanità I.S.P.E.S.L. Roma anno 1999 e s.m.i., Linee Guida per la definizione degli standard di sicurezza e di igiene ambientale dei Reparti Operatori;

D.G.R. del 17/12/1999 n.VI/47077 e ss.mm.ii., Approvazione delle linee guida sulla Prevenzione e Sicurezza nelle Sale Operatorie;

L.R. del 12/08/1999 n.15 e ss.mm.ii.;

D.G.R. 06/08/1998 n. 6/38133 e s.m.i., Recante le Disposizioni di Attuazione della Giunta Regionale del Decreto del Presidente della Repubblica 14 gennaio 1997, atto di indirizzo e coordinamento alle regioni ed alle province autonome di Trento e Bolzano, in materia di requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi per l'esercizio delle attività sanitarie da parte delle strutture pubbliche e private;

L.R. del 30/12/1999, n. 33 e ss.mm.ii., Testo unico delle leggi regionali in materia di sanità.

D.P.R. del 14/01/1997 e ss.mm.ii., 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.

Barriere Architettoniche

D.P.R. del 24/07/1996 n. 503 e ss.mm.ii., Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici;

L.R. del 20/02/1989 n. 6 e ss.mm.ii., Norme sull'eliminazione delle barriere architettoniche e prescrizioni tecniche di attuazione.

3.4 Prevenzione incendi e sicurezza

Protezione Antisismica

Legge del 1974 n. 64 e ss.mm.ii.;

D.P.C.M. del 20/03/2003 n. 3274 e ss.mm.ii.;

D.G.R. del 07/11/2003 n. VII/14964 e ss.mm.ii.

D.M. 14 gennaio 2008, Nuove Norme Tecniche per le costruzioni;

Circolare esplicativa 2 febbraio 2009 n.617.

Prevenzione Incendi

D.M. del 18/09/2002 e ss.mm.ii., Regola Tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private;

D.P.R. del 01/08/2011, n. 151 e ss.mm.ii., Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi;



D.M. del 04/05/1998 e ss.mm.ii., Disposizioni relative alle modalità di presentazione ed al contenuto delle domande di prevenzione incendi;

D.M. del 30/11/1983 e ss.mm.ii., Termini, definizioni generali, simboli grafici di prevenzione incendi.

Igiene dei Luoghi di Lavoro

D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 e ss.mm.ii., Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia;

D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e ss.mm.ii., Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Leggi, Norme, Regolamenti e Disposizioni comunitarie, nazionali, regionali, "tipo" e locali relative all'igiene e sicurezza dei luoghi di lavoro con particolare attenzione agli ambienti ospedalieri (cfr. Regolamento Locale di Igiene ecc.).

3.5 Impianti

Acustica

D.P.C.M. del 01/03/1991, Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno;

Legge n. 447 del 26/10/1995 e ss.mm.ii., Legge quadro sull'inquinamento acustico;

D.P.C.M. del 14/11/1997, Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore;

D.P.C.M. del 05 dicembre 1997 e Nota del Ministero dell'Ambiente n. 3632/SIAR/98 e s.m.i., Determinazioni dei requisiti acustici passivi degli edifici;

D.M. del 16 marzo 1998, Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico;

L.R. 13 agosto 2001, n.13 e ss.mm.ii., Norme in materia 'inquinamento acustico.

Contenimento Consumi Energetici

Legge 9 gennaio 1991, n. 10 e ss.mm.ii., Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia d'uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili d'energia;

D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 e ss.mm.ii., Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici al fine del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4, della legge 9 gennaio 1991, n. 10;

D.P.R. 21 dicembre 1999, n. 551 e ss.mm.ii., Regolamento recante modifiche al D.P.R. n. 412 del 26 agosto 1993, in materia di progettazione, installazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici al fine del contenimento dei consumi di energia;

L.R. 21 dicembre 2004, n. 39 e ss.mm.ii., Norme per il risparmio energetico degli edifici per la riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti;

D.Lgs. 12 agosto 2005, n. 192 e ss.mm.ii., Attuazione della Direttiva 2002/91/CE relative al rendimento energetico nell'edilizia;

D.Lgs. 29 dicembre 2006, n. 311, Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. n.192/2005, recante attuazione della Direttiva 2002/91/Ce relative al rendimento energetico nell'edilizia;



Delibera della Regione Lombardia n. VIII/8745 del 22 dicembre 2008.

Si richiamano, in generale, tutte le norme CEI pertinenti agli impianti in esame (norme CEI per gli impianti e norme CEI per i componenti) per gli impianti elettrici, per gli impianti meccanici e per gli impianti a gas medicali e gas tecnici.

4. DOCUMENTI PROGETTUALI

Gli elaborati del progetto esecutivo dovranno rispondere agli standard di contenuto e scale di rappresentazione richiesti dal quinto comma dell'art. 93 del D.Lgs. 163/06, e dal titolo secondo, capo primo, sezione quarta del D.P.R. 207/10.

Fatta eccezione per il Computo Metrico Estimativo, Elenco Prezzi Unitari e Analisi Prezzi, i documenti progettuali dovranno essere tra loro coordinati e correlati, anche attraverso l'impiego di linguaggio comune e tracciabilità ottenuta con codici alfanumerici.

I documenti di progetto dovranno essere redatti utilizzando formati, unità di misura, simboli letterari, terminologia e segni grafici unificati.

Tutti i documenti saranno prodotti in forma elettronica mediante software e standard da sottoporre preventivamente all'approvazione del Responsabile del Procedimento con particolare riferimento alle impostazioni tecnico grafiche illustrate nel documento allegato.

Le sigle di identificazione dei componenti dovranno essere le stesse in tutta la documentazione di progetto (schemi, elenchi, tabelle, disegni, etc.).

PROGETTO ESECUTIVO (Decreto Legislativo n. 163/2006 , Art. 93 – Titolo Secondo, Capo Primo, Sezione Quarta del D.P.R. n. 207/2010)		
Codice Elabora to	Titolo Elaborato	Scala
G	ELABORATI GENERALI	
G	ELENCO ELABORATI	
G	RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE (corredata da una rappresentazione grafica di tutte le attività costruttive suddivise in livelli gerarchici e da un diagramma che rappresenti graficamente la pianificazione delle lavorazioni nei suoi principali aspetti di sequenza logica e temporale)	
G	RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE (opere edili, strutture, impianti meccanici, elettrici e speciali, gas medicali, prevenzione incendi, verifiche dispersioni termiche, verifiche acustiche e requisiti passivi, verifica requisiti asl, sanitaria, sismica, illuminotecnica)	
G	CALCOLI ESECUTIVI DEGLI IMPIANTI	
G	RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE	
G	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	
G	PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI	
G	CAPITOLATI SPECIALI PRESTAZIONALI (opere edili, strutture, impianti)	
G	MANUALE DI GESTIONE AMBIENTALE DEL CANTIERE (individuazione Cave e Discariche comprese)	



Piazza A. Cardinal Ferrari, 1
20122 Milano - Tel. 02 582961

Azienda Ospedaliera Istituto Ortopedico **GAETANO PINI**

Polo Riabilitativo

Via Isocrate, 19 - 20126 Milano

www.gpini.it - Part. IVA 00903310159 - Cod. Fisc. 80064670153

G	RELAZIONE E CAPITOLATO, ATTREZZATURE FISSE E FORNITURE	
G	ROOM DATA SHEET (contenenti informazioni edili e di finitura, strutturali, impiantistiche, tecnologiche, medicali, ecc...);	
G	FINITURE: TABELLE RIEPILOGATIVE CON LE FINITURE (per reparto e per locale)	
G	PROGETTO PIANO COLORI E INDICAZIONI SULLA SEGNALETICA	
G	PIANO CHIAVI (tabelle per reparto/servizio e piano/gerarchie/organigramma di controllo)	
G	CRONOPROGRAMMA (valorizzato e in coerenza con il progetto definitivo e il capitolato speciale d'appalto)	
AR	ELABORATI ARCHITETTONICI	
	STATO DI FATTO	
AR	STATO DI FATTO - PLANIMETRIA GENERALE AREA D'INTERVENTO	1:500
AR	STATO DI FATTO - PLANIMETRIE: FLUSSI D'ACCESSO E DI PERCORRENZA, DESTINAZIONI FUNZIONALI, SOTTOCENTRALI IMPIANTI (per ogni livello ed area interessata dall'intervento)	1:200
AR	STATO DI FATTO - PIANTE (per ogni livello e area dell'intervento)	1:100
AR	STATO DI FATTO - SEZIONI (almeno due per edificio interessato dall'intervento)	1:100
AR	STATO DI FATTO - ALBUM FOTOGRAFICO	
	PROGETTO	
AR	PROGETTO - PLANIMETRIA GENERALE AREA D'INTERVENTO	1:500
AR	PROGETTO - PLANIMETRIA GENERALE VIABILITA'	1:500
AR	PROGETTO - PLANIMETRIE: FLUSSI D'ACCESSO E DI PERCORRENZA, DESTINAZIONI FUNZIONALI, SOTTOCENTRALI IMPIANTI (per ogni livello ed area interessata dall'intervento)	1:200
AR	PROGETTO - PIANTE (per ogni livello e area d'intervento)	1:100
AR	PROGETTO - PIANTE ARREDI ED ATTREZZATURE (per ogni area d'intervento)	1:50
AR	PROGETTO - PIANTE FINITURE INTERNE, PAVIMENTI, PROTEZIONI MURARIE E COLORI (per ogni area d'intervento e con riferimento agli abachi specifici)	1:100
AR	PROGETTO - CONTROSOFFITTI COORDINATO CON IMPIANTI (per ogni area d'intervento)	1:50
AR	PROGETTO - PIANTE DI TRACCIAMENTO (per ogni livello d'intervento e con l'indicazione delle quote, della tipologia pareti e dei serramenti interni ed esterni, punti di ispezione impiantistico, con riferimento agli abachi specifici)	1:50
AR	TAVOLE DI COORDINAMENTO TRA ARCHITETTONICO - IMPIANTI - STRUTTURE	1:50
AR	PROGETTO - SEZIONI (almeno due per ogni edificio d'intervento con riferimento agli abachi specifici)	1:50
AR	PROGETTO - DETTAGLI COSTRUTTIVI - SEZIONI TIPOLOGICHE	1:20/5
AR	PROGETTO - PIANTE TIPOLOGICHE (per locale tipo)	1:20/5
AR	PROGETTO - ABACHI SERRAMENTI (interni ed esterni) - PARETI - BAGNI - SOLAI - COPERTURE - BALCONI	
AR	PROGETTO - PACCHETTI COSTRUTTIVI E NODI TIPOLOGICI	1: 5
ST	PROGETTO STRUTTURALE	
ST	PIANTE DI INQUADRAMENTO DELLE TIPOLOGIE DI INTERVENTO PREVISTO (per ogni livello d'intervento)	1:100
ST	SEZIONI TIPICHE CON INDIVIDUAZIONE DEI SOVRACCARICHI	1:100
ST	PIANTE STRUTTURALI E SEZIONI TIPICHE	1:50
EL	PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	
	IMPIANTI ELETTRICI	



Piazza A. Cardinal Ferrari, 1
20122 Milano - Tel. 02 582961

Azienda Ospedaliera
Istituto Ortopedico
GAETANO PINI

Polo Riabilitativo

Via Isocrate, 19 - 20126 Milano

www.gpini.it - Part. IVA 00903310159 - Cod. Fisc. 80064670153

EL	STATO DI FATTO - PLANIMETRIA GENERALE RETI ELETTRICHE E SOTTOSERVIZI INTERFERENTI	1:500
EL	STATO DI FATTO - PLANIMETRIA IMPIANTO DI MESSA A TERRA	1:500
EL	STATO DI FATTO - PIANTA DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (per ogni area d'intervento)	1:100
EL	STATO DI FATTO - PIANTA IMPIANTI FM E ILLUMINAZIONE (per ogni area d'intervento)	1:100
EL	STATO DI FATTO - SCHEMA A BLOCCHI IMPIANTO ELETTRICO BT	-
EL	STATO DI FATTO - SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI QUADRI OGGETTO DI MODIFICA	-
EL	PROGETTO - PLANIMETRIA GENERALE RETI ELETTRICHE NUOVE, ESISTENTI E SOTTOSERVIZI INTERFERENTI	1:500
EL	PROGETTO - PLANIMETRIA IMPIANTO DI MESSA A TERRA	1:500
EL	PROGETTO - PIANTA DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (per ogni area d'intervento)	1:100
EL	PROGETTO - PIANTA IMPIANTI FM E ILLUMINAZIONE (per ogni area d'intervento)	1:100
EL	PROGETTO - PIANTA IMPIANTI DI TERRA ED EGUALIZZAZIONE DEL POTENZIALE (per ogni area d'intervento)	1:100
EL	PROGETTO - SCHEMA A BLOCCHI IMPIANTO ELETTRICO BT	-
EL	PROGETTO - SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI QUADRI	-
EL	PROGETTO - PIANTA ZONE INFLUENZA QUADRI	1:200
EL	PROGETTO - PIANTA LOCALI TECNICI (UPS, QUADRI)	1:50
EL	PROGETTO - SCHEMA IMPIANTO BT	-
EL	PROGETTO - SCHEMI UNIFILARI QUADRI GENERALI BT + FRONTI QUADRO	-
EL	PROGETTO - SCHEMI UNIFILARI QUADRI ELETTRICI DI ZONA + FRONTI QUADRO	-
EL	PROGETTO - SCHEMI UNIFILARI TIPICI QUADRI DI LOCALE	-
EL	PROGETTO - SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE ILLUMINAZIONE D'EMERGENZA	-
EL	PROGETTO - PARTICOLARI COSTRUTTIVI E DETTAGLI DI INSTALLAZIONE	-
EL	PROGETTO - SEZIONI COORDINATE (ATTREZZATURE FISSE E FORNITURE, IMPIANTI MECCANICI, IMPIANTI ELETTRICI-SPECIALI) CONTROSOFFITTI E CAVEDI	1.20
	IMPIANTI SPECIALI	
EL	STATO DI FATTO - PLANIMETRIA GENERALE RETI A CORRENTI DEBOLI E SOTTOSERVIZI INTERFERENTI	1:500
EL	STATO DI FATTO - PIANTA DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (complessiva e per ogni area d'intervento)	1:100
EL	STATO DI FATTO - PIANTA IMPIANTI SPECIALI (complessiva , per ogni area d'intervento e tipologia di impianto)	1:100
EL	PROGETTO - PIANTA DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (complessiva e per ogni area d'intervento)	1:100
EL	PROGETTO - PIANTA IMPIANTI SPECIALI (complessiva , per ogni area d'intervento e tipologia di impianto)	1:100
EL	PROGETTO - PIANTA LOCALI TECNICI DI CONTROLLO - SUPERVISIONE IMPIANTI	1:50
EL	PROGETTO - SCHEMA FUNZIONALE DEL SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDI	-
EL	PROGETTO - SCHEMA FUNZIONALE DEL SISTEMA RETE DATI E TELEFONIA	-
EL	PROGETTO - SCHEMA FUNZIONALE DEL SISTEMA CHIAMATA INFERMIERI / ALLARME BAGNO	-
EL	PROGETTO - SCHEMA FUNZIONALE DEL SISTEMA DIFFUSIONE SONORA	-
EL	PROGETTO - SCHEMA FUNZIONALE DEL SISTEMA DISTRIBUZIONE SEGNALE TV	-
EL	PROGETTO - SCHEMA FUNZIONALE DEL SISTEMA DI SUPERVISIONE	-
EL	PROGETTO - SCHEMA FUNZIONALE DEL SISTEMA CENTRALIZZATO DEGLI OROLOGI	-



Piazza A. Cardinal Ferrari, 1
20122 Milano - Tel. 02 582961

Azienda Ospedaliera Istituto Ortopedico **GAETANO PINI**

Polo Riabilitativo

Via Isocrate, 19 - 20126 Milano

www.gpini.it - Part. IVA 00903310159 - Cod. Fisc. 80064670153

EL	PROGETTO - SCHEMA FUNZIONALE DEL SISTEMA CONTROLLO ACCESSI	-
EL	PROGETTO - SCHEMA FUNZIONALE DEL SISTEMA TVCC	
EL	PROGETTO - ELENCO PUNTI CONTROLLATI IMPIANTO DI SUPERVISIONE - CONTROLLO	-
EL	PROGETTO - PARTICOLARI COSTRUTTIVI E DETTAGLI DI INSTALLAZIONE	-
EL	PROGETTO - SEZIONI COORDINATE (ATTREZZATURE FISSE E FORNITURE, IMPIANTI MECCANICI, IMPIANTI ELETTRICI-SPECIALI) CONTROSOFFITTI E CAVEDI	1.20
ME	PROGETTO IMPIANTI MECCANICI	
ME	STATO DI FATTO - PLANIMETRIA GENERALE DISTRIBUZIONE PRINCIPALE FLUIDI	1:500
ME	STATO DI FATTO - PIANTE DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA FLUIDI (complessiva e per ogni area d'intervento)	1:100
ME	STATO DI FATTO - PIANTE IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE ARIA (complessiva e per ogni area d'intervento)	1:100
ME	STATO DI FATTO - PIANTE IMPIANTO IDRICO SANITARIO (complessiva e per ogni area d'intervento)	1:100
ME	STATO DI FATTO - PIANTE IMPIANTO ANTINCENDIO (complessiva e per ogni area d'intervento)	1:100
ME	STATO DI FATTO - PIANTE RETI DI SCARICO E VENTILAZIONE (complessiva e per ogni area d'intervento)	1:100
ME	PROGETTO - PIANTE DEI SOTTOSERVIZI E RELATIVI INTERFERENZE TRA ESISTENTE E PROGETTO	1:500
ME	PROGETTO - PIANTE DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA FLUIDI (complessiva e per ogni area d'intervento)	1:100
ME	PROGETTO - PIANTE IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE ARIA (complessiva e per ogni area d'intervento)	1:100
ME	PROGETTO - PIANTE IMPIANTO IDRICO SANITARIO (complessiva e per ogni area d'intervento)	1:100
ME	PROGETTO - PIANTE IMPIANTO ANTINCENDIO (complessiva e per ogni area d'intervento)	1:100
ME	PROGETTO - PIANTE RETI DI SCARICO E VENTILAZIONE (complessiva e per ogni area d'intervento)	1:100
ME	PROGETTO - SCHEMA FUNZIONALE SOTTOCENTRALE TERMICA	-
ME	PROGETTO - SCHEMA FUNZIONALE SOTTOCENTRALE FRIGORIFERA	-
ME	PROGETTO - SCHEMA FUNZIONALE UNITA' TRATTAMENTO ARIA	-
ME	PROGETTO - SCHEMA FUNZIONALE SOTTOCENTRALE IDRICA E TRATTAMENTO ACQUE	-
ME	PROGETTO - SCHEMA FUNZIONALE CIRCUITO GAS MEDICALI	-
ME	PROGETTO - SCHEMA FUNZIONALE IMPIANTO ANTINCENDIO	-
ME	PROGETTO - LAYOUT NUOVE SOTTOCENTRALI TECNOLOGICHE	1:100
ME	PROGETTO - SCHEMA TIPOLOGICO IMPIANTI UTENZE SPECIALI	1:50
ME	PROGETTO - PARTICOLARI COSTRUTTIVI E DETTAGLI DI INSTALLAZIONE	1:20 / 10
ME	PROGETTO - SEZIONI COORDINATE (ATTREZZATURE FISSE E FORNITURE, IMPIANTI MECCANICI, IMPIANTI ELETTRICI-SPECIALI) CONTROSOFFITTI E CAVEDI	1:20
AA	PROGETTO ARREDI E ATTREZZATURE	
AA	PROGETTO - PIANTE CON ARREDO, ARREDO TECNICO ED ATTREZZATURE (per ogni area d'intervento)	1:100
AA	PROGETTO - ARREDI TECNICI ED ATTREZZATURE E UTILITIES (per ogni area d'intervento)	1:50
AA	PROGETTO - PIANTE/SEZIONE LOCALI TIPO CON ARREDI, ARREDI TECNICI, ATTREZZATURE MEDICALI E TUTTE LE UTILITIES DEL LOCALE (relative ad arredi tecnici, attrezzature medicali e non)	1:20
AA	FIM - Foglio Installazione Medica: per ogni tipo d'apparecchiatura schema in pianta e prospetti di installazione con informazioni dimensionali - edile/impiantistica (posizione, portate e potenze - utilities)	1:20/5



Piazza A. Cardinal Ferrari, 1
20122 Milano - Tel. 02 582961

Azienda Ospedaliera
Istituto Ortopedico
GAETANO PINI

Polo Riabilitativo

Via Isocrate, 19 - 20126 Milano

www.gpini.it - Part. IVA 00903310159 - Cod. Fisc. 80064670153

AA	RDS – Room data sheet arredi e attrezzature (per ogni locale)	
VF	PROGETTO VVF	
VF	PROGETTO - PIANTE COMPARTIMENTAZIONI E VIE DI FUGA (per ogni area d'intervento)	1:100
VF	PROGETTO - SEZIONI COMPARTIMENTAZIONI VERTICALI	1:100
VF	PROGETTO - DETTAGLI GIUNTI REI	1:50- 1:20/5
ASL	PROGETTO ASL (per agibilità)	
ASL	PLANIMETRIA GENERALE ACCESSIBILITA' - BARRIERE ARCHITETTONICHE –	1:100
ASL	PROGETTO – PIANTE CON VERIFICHE RAPPORTI AEROILLUMINANTI (per ogni area d'intervento)	1:100
SC	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	
SC	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	-
SC	PLANIMETRIA GENERALE - AREE DI CANTIERE E VIABILITA' (per ogni fase d'intervento)	1:100
	ENTI	
	ENTI – PARERI/AUTORIZZAZIONI/PERMESSI/NULA OSTA/ASSENSI, LADDOVE NECESSARI	-

I concorrenti possono presentare eventuali ulteriori elaborati che ritengano opportuni.

5. VERIFICHE E APPROVAZIONI

Affinché l'attività di approvazione del progetto possa essere vista in chiave costruttiva, e non come mero controllo formale da parte della Committenza e del Responsabile del Procedimento, sarà attuata un'attività di monitoraggio della progettazione costituente una metodologia di lavoro per un confronto costante e continuo tra la Committenza ed il Gruppo di Progettazione dell'Appaltatore.

Sono da intendersi come elementi cogenti le caratteristiche indicate nel Progetto a Base di Gara e nel Progetto d'Offerta, sia in termini di prestazioni sia di scelta di materiali e modalità di esecuzione e posa in opera, nella misura in cui tali aspetti risultino influenti le qualità prestazionali e la durabilità dei manufatti.

Lo sviluppo del progetto esecutivo dovrà avvenire, nel rispetto del cronoprogramma generale dell'intervento, con riferimento a tutte le opere previste, affinché sia possibile verificarne la congruenza con le indicazioni del progetto definitivo e con le eventuali esigenze operative della Committenza in relazione alla cantierizzazione.

Lo sviluppo del progetto esecutivo potrà essere effettuato, sempre nel rispetto del cronoprogramma generale dell'intervento e in accordo con il Responsabile del Procedimento, in più fasi successive da raccordare agli effettivi tempi di realizzazione.