

(omissis)

delibera:

a) di escludere, ai sensi dell'art. 10, comma 1 della legge regionale 18 maggio 1999, n. 9 e successive modifiche ed integrazioni, in considerazione del fatto che non viene apportata nessuna variazione della configurazione impiantistica e dei conseguenti impatti ambientali, del progetto "costruzione, sia ex novo sia in sostituzione e/o modifica, di impianti termici per la produzione di energia elettrica, vapore, acqua calda con potenza termica complessiva installata pari a circa 82 MWT nell'Ospedale Sant'Orsola e Malpighi nel Comune di Bologna (BO)" proposta da Azienda Ospedaliero - Universitaria, Policlinico Sant'Orsola Malpighi dalla ulteriore procedura di V.I.A. con le seguenti prescrizioni:

1. per minimizzare gli impatti sull'ambiente circostante, mettere in atto tutte le azioni di mitigazione previste nel progetto;

**CANTIERE**

2. relativamente agli aspetti della mobilità in fase di cantiere, poiché gli unici accessi consentiti ai mezzi pesanti saranno quello centrale di via Massarenti e quello di via Ercolani, dovranno essere adottate disposizioni per limitare il più possibile il transito di tali automezzi nelle fasce orarie caratterizzate dai maggiori flussi di traffico ed individuate modalità di accesso che limitino/eliminino le fasi di ingombro delle suddette sedi stradali;

3. per nessuno dei cantieri necessari alla realizzazione dell'intervento dovrà essere richiesto l'impegno di aree pubbliche esterne all'area ospedaliera;

4. con l'avanzamento delle fasi progettuali si prescrive di verificare puntualmente e condividere con il Settore Mobilità Sostenibile del Comune di Bologna qualsiasi problematica connessa con l'accessibilità ai cantieri a seguito delle varie interferenze derivanti dallo stesso; in particolare nel caso che le aree di cantiere provochino ripercussioni nelle aree pubbliche adiacenti all'area di intervento si prescrive, al fine di evitare problemi di sicurezza e circolazione stradale (movimento e sosta), che le varie fasi di cantiere dovranno essere, oltre che concordate, anche preventivamente autorizzate dal Settore Mobilità Sostenibile - U.I. Sistemi di Mobilità - U.O. Nucleo Operativo Interventi;

5. per quanto riguarda la qualità dell'aria nelle attività di cantiere dovrà essere adottato, in funzione delle condizioni meteo climatiche, ogni accorgimento anche gestionale, atto a limitare le emissioni di polveri diffuse in ambiente esterno, quali: copertura e/o

- bagnatura dei cumuli di materiale pulverulento, velocità dei mezzi in cantiere non superiore a 5 km/h, lavaggio ruote dei mezzi e della viabilità di cantiere; per la caratterizzazione delle emissioni in fase di esercizio degli impianti in progetto, si richiama il rispetto di quanto previsto dal PGQA;
6. gli orari di esecuzione dei lavori di cantierizzazione ai sensi della DGR 45/02 e del Regolamento Comunale dovranno essere 8,00 -13,00 e 15,00 -19,00;
  7. su tutte le parti Edilizie ed impiantistiche (caldaie e tubazioni) oggetto di demolizione/rimozione dovranno essere preventivamente verificata la presenza di materiali contenenti amianto; adottando in tal caso le modalità di rimozione previste dalla normativa vigente previa presentazione del piano di lavoro; per la rimozione delle caldaie esistenti con componenti in amianto dovrà essere confermata l'adozione della "Procedura operativa" depositata il 06/8/2012, che prevede l'opzione della sigillatura in loco di tutte le parti della caldaia, la successiva rimozione della stessa, con conferimento a ditta autorizzata per la bonifica;
  8. la verifica dell'adeguatezza dei serbatoi di gasolio esistenti e dell'eventuale necessità di bonifica del suolo devono essere condotti tempestivamente ai fini dell'attivazione degli adempimenti di cui al D.Lgs 152/06 s.m.i , della valutazione delle possibili interferenze con la cantierizzazione e della loro considerazione nel relativo crono programma;
  9. tenuto conto della redistribuzione degli impianti per la ricarica batterie dei mezzi elettrici del magazzino, successivamente la riorganizzazione delle postazioni di ricarica delle batterie nell'area ospedaliera, così come indicato nella documentazione integrativa, dovranno essere richieste le eventuali autorizzazioni previste per legge;

#### **ATMOSFERA**

10. per quanto riguarda i limiti emissivi in atmosfera delle polveri per le caldaie (S. Orsola e Malpighi) il limite di concentrazione massimo dovrà essere di 3 mg/Nmc (come proposto dal proponente nelle integrazioni volontarie) con tenore di ossigeno pari a 3%, mentre nella centrale di trigenerazione S. Orsola dovrà essere rispettato il valore di 3 mg/Nmc come media giornaliera e 5 mg/Nmc come valore orario con un tenore di ossigeno pari a 5%;
11. per attestare il rispetto dei limiti sopra richiamati (limite orario e limite giornaliero), dovrà essere definito in fase di AIA il piano di monitoraggio che dovrà essere adeguato rispetto a quanto proposto nelle integrazioni volontarie in quanto la raccolta dei dati è troppo poco frequente per verificare un limite giornaliero; sarà quindi necessario un sistema di monitoraggio in continuo anche per la determinazione della

concentrazione delle polveri le cui modalità di esecuzione e di elaborazione dati saranno prescritte in sede di rilascio dell'AIA all'interno del suo piano di monitoraggio; dovrà inoltre essere calcolato l'effettivo flusso di massa annuale per tale inquinante; ai fini delle verifiche le condizioni di funzionamento del cogeneratore durante il monitoraggio dovranno essere quelle di normale funzionamento dell'impianto, come previsto dall'art. 271, comma 14, del DLgs 152/06 (non in condizioni di avviamento, arresto e anomalie);

12. per verificare il rispetto dei limiti su base giornaliera e annuale dovrà essere inviato un report al Comune di Bologna, Provincia di Bologna, Regione Emilia - Romagna e ARPA Sez. Prov. di Bologna che effettueranno una verifica di ottemperanza sul rispetto di tali limiti e in caso si dovessero riscontrare difformità l'autorità competente prescriverà adeguati sistemi di abbattimento/mitigazione per conformarsi ai limiti prescritti; nel report dovranno essere riportati anche i dati delle "condizioni particolari", specificando la frequenza e la durata di tali fasi; tali dati non saranno comunque conteggiati per il calcolo del flusso di massa annuo e per il rispetto dei limiti di emissione; eventuali ulteriori dettagli su tale monitoraggio, così anche come il monitoraggio delle emissioni delle caldaie e di tutti gli altri punti di emissione in aria e acqua verranno inseriti nel piano di monitoraggio che verrà allegato all'AIA di competenza provinciale;
13. per i punti di emissione in atmosfera dovranno essere rispettati i seguenti valori limite:

Punto emissione	Provenienza	Portata gas secchi (Nmc/h)	Temperatura (°C)	Concentrazioni inquinanti all'emissione (mg/Nmc/h)		
				NO <sub>x</sub>	CO	Polveri
E1	GV1 - Malpighi	5.496	493	100	50	3
E2	GV2 - Malpighi	5.496	493	100	50	3
E3	GV3 - Malpighi	2.385	493	100	50	3
E4	GV4 - Malpighi	2.385	493	100	50	3
E5	GT1 - S.Orsola	12.852	463	100	50	3
E6	GT2 - S.Orsola	12.852	463	100	50	3
E7	GT3 - S.Orsola	12.852	463	100	50	3
E8	GT4 - S.Orsola	12.852	463	100	50	3
E9	CG1 - S.Orsola	8.833	393	100	50	3(*) valore medio giornaliero 5(*) valore medio orario
E10	CG2 - S.Orsola	8.833	393	100	50	3*) valore medio giornaliero 5*) valore medio orario

per le emissioni da E1 a E8 con concentrazione di O<sub>2</sub> al 3%.  
per le emissioni E9 ed E10 con concentrazione di O<sub>2</sub> al 5%.

14. dovrà essere rispettato il limite di 35 mg/Nm<sup>3</sup> sul parametro SO<sub>2</sub> con controllo discontinuo nonché per le sole emissioni E9 ed E10, il limite di 5 g/Nm<sup>3</sup> su NH<sub>3</sub> da verificare con controlli discontinui; con riferimento ai sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni (SMCE) si richiede che oltre a CO, NO<sub>x</sub>, O<sub>2</sub>, e limitatamente a E9 e E10 alle polveri, siano monitorati anche portata e temperatura; inoltre ai fini della verifica del rendimento di combustione si richiede per ogni singolo focolare di ogni impianto di combustione la misura in continuo della temperatura, ossigeno, CO, e se tecnicamente possibile del rapporto aria/combustibile;
15. per ogni emissione, documentare la corrispondenza del punto di campionamento alla norma UNI 10169:2001 e alle caratteristiche della postazione di lavoro a servizio del punto di campionamento, indicando:
- posizione del punto di campionamento rispetto all'edificio produttivo (sul tetto, sulla parete, ...);
  - altezza della presa di campionamento dal piano di campagna;
  - altezza della presa di campionamento dal piano calpestabile, modalità di accesso (scale fisse, piattaforme elevabili, ponteggi, ...) e rispondenza alla normativa (Testo Unico sulla sicurezza del lavoro - D.Lgs. 81/2008);
  - caratteristiche della piattaforma di lavoro (dimensioni, protezione dagli agenti atmosferici, ...) e rispondenza alla normativa (rispondenza al Testo Unico sulla sicurezza del lavoro - D.Lgs. 81/2008 di parapetti, piano calpestabile e delle altre parti presenti);
  - caratteristiche e rispondenza alla normativa dell'eventuale percorso in quota (rispondenza al Testo Unico sulla sicurezza del lavoro - D.Lgs. 81/2008 e ss.m.i.);
  - numero e caratteristiche delle prese di campionamento (diametro, posizione e tipo di filettatura, ...);
  - caratteristiche dei sistemi di sollevamento delle attrezzature (rispondenza al Testo Unico sulla sicurezza del lavoro - D.Lgs. 81/2008);
  - eventuale valutazione dei rischi riguardante il campionamento alle emissioni in atmosfera;
  - informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui si andrà ad operare (a norma del Testo Unico sulla sicurezza del lavoro - D.Lgs. 81/2008);
  - documentazione fotografica o disegno quotato;
16. il sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni (SMCE) dovrà essere conforme a quanto previsto nell'allegato VI del D.Lgs. n. 152/06 e dal D.M. 31 gennaio 2005 "Emanazione di linee-guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del D.Lgs. 4 agosto 1999, n. 372";

17. gli analizzatori scelti per gli inquinanti in atmosfera dovranno essere conformi a quanto previsto nel paragrafo 3 dell'allegato VI alla parte V del D. Lgs. n. 152/06 e sottoposti a tarature e verifiche implementando un sistema di gestione dello SMCE con requisiti conformi alla norma tecnica UNI EN 14181:2005;
18. gli strumenti di misura di NOx e polveri, dovranno avere caratteristiche prestazionali minime conformi alla parte V, allegato II, parte II, sezione 8 del D.Lgs. n. 152/06;
19. per il monitoraggio del CO e dell'NH<sub>3</sub> il valore dell'intervallo di fiducia al P95% di una singola misura non potrà superare del 10% il valore limite;
20. dovrà essere concordato con ARPA la tipologia di apparecchiature di monitoraggio in continuo adottate, in particolare per le PTS, nel rispetto del DM 31/01/2005 e tenendo conto dei limiti adottati e del normale livello di emissione dell'impianto;
21. per ciascuna linea, la gestione del sistema costituito da misuratori di parametri fisici, sonda di prelievo, linea riscaldata, analizzatori specifici e multiparametrici, acquisizione e memorizzazione dei dati deve essere completamente indipendente dalle altre linee;
22. dovrà essere data comunicazione in merito alle caratteristiche degli strumenti di misura scelti e in conformità alla norma UNI EN 14181:2005 degli stessi;
23. i sistemi di misurazione in continuo alle emissioni devono essere sottoposti con regolarità a manutenzione, verifiche, test di funzionalità, calibrazione e taratura secondo quanto indicato nel D. Lgs. 152/2006 - Allegato VI; le procedure seguite dalla azienda devono essere tenute a disposizione dell'Autorità competente e di ARPA e devono comprendere almeno:
  - verifiche periodiche ed automatiche di autodiagnosi del sistema;
  - calcolo dell'intervallo di confidenza delle misurazioni, determinato con riferimento a concentrazioni pari ai valori medi giornalieri;
  - verifiche periodiche di calibrazione (zero e span con gas certificati) degli analizzatori;
  - verifiche periodiche di taratura del sistema di misurazione con metodi di riferimento e calcolo dell'Indice di Accuratezza Relativo (IAR) previsto dal D. Lgs. 152/2006;
  - verifiche previste dalla norma UNI EN 14181 sulla assicurazione di qualità dei sistemi automatici di misura (corretta installazione, test di sorveglianza annuale, ecc.);

#### **ACQUE SOTTERRANEE**

24. in considerazione anche del fatto che il PTCP individua il sito all'interno di aree di ricarica di tipo B, dovranno essere attuati tutti gli accorgimenti, in fase di cantiere, al fine di evitare lo sversamento sul suolo di inquinanti; in particolare nella fase di scavo per la realizzazione della centrale interrata dovrà essere studiato in modo approfondito il tema della interazione tra fondazioni profonde e falda misurata, da consegnare in fase di AIA;
25. per quanto riguarda la realizzazione dei pozzi il prelievo dovrà avvenire sui due acquiferi superficiali (A1 e A2) e utilizzare i restanti (A3, A4) in caso di insufficienza nell'approvvigionamento; dovranno essere, inoltre, previsti sistemi efficienti di addolcimento delle acque in ingresso alla rete industriale, in modo da rendere meno frequente il reintegro delle torri evaporative e ridurre il prelievo dai pozzi e si dovrà procedere al riutilizzo degli scarichi per ridurre i fabbisogni acquedottistici privilegiando, ove possibile, gli usi che favoriscono la ricarica delle falde (come l'uso irriguo);

#### **SCARICHI**

26. nelle parti di nuova costruzione le reti di raccolta delle acque dovranno essere separate in industriali, meteoriche, domestiche; nel caso che le acque meteoriche di dilavamento raccolte dallo spazio grigliato sotto la strada dilavino sostanze inquinanti occorre prevedere sistemi di gestione in accordo con la DGR 286/2005; tali sistemi dovranno essere autorizzati; per quanto riguarda gli scarichi idrici di natura industriale dovranno essere raccolti tramite una rete dedicata, rispettare i limiti di emissione per lo scarico in pubblica fognatura anche previo pretrattamento (a tal fine a monte della confluenza nella rete delle acque nere dovrà essere previsto un idoneo pozzetto d'ispezione); tali scarichi dovranno essere autorizzati; per quanto riguarda la raccolta delle acque bianche dovrà essere realizzata una rete dedicata che confluisca nella rete interna al complesso ospedaliero;
27. i pozzetti di ispezione e prelievo dei reflui industriali dovranno essere conformi allo schema tipo di cui al manuale Unichim del febbraio 1975, tali cioè da consentire il prelievo delle acque per caduta, opportunamente indicati con segnaletica visibile e garantire, in qualsiasi momento, le condizioni di accesso ed apertura da parte del personale addetto al controllo;
28. gli scarichi di acque reflue industriali, dovranno rispettare i limiti di accettabilità previsti dalla Tabella 3, Allegato V - parte terza del D.Lgs. n. 152/06 per lo scarico in rete fognaria;

## **SUOLO E SOTTOSUOLO**

29. dovrà essere individuata una idonea soluzione per la destinazione finale dei materiali di scavo (smaltimento o riutilizzo), una volta quantificati e classificati, tenuto conto del volume stimato in circa 15.000 mc; nel caso in cui si preveda il riutilizzo, parziale o totale del materiale di risulta degli scavi, il progetto di riutilizzo deve essere individuato già all'interno della documentazione progettuale per il rilascio dell'AIA; detta documentazione dovrà essere completa di quanto richiesto dal DM 10 agosto 2012 n.161 e dal "Regolamento per la gestione dei materiali naturali derivanti da attività di scavo e dei materiali inerti generati da attività di demolizione e costruzione" del comune di Bologna;
30. dovranno essere effettuati, nell'ambito della relazione geotecnica per le successive fasi progettuali, i necessari approfondimenti geologici-geotecnici per verificare la stabilità e la messa in sicurezza degli scavi, in particolare di quelli relativi alla centrale interrata, spinti a circa 10 m di profondità;

## **VEGETAZIONE**

31. nella fase di progettazione definitiva, al fine di minimizzare ulteriormente l'impatto dovuto alla realizzazione delle reti di distribuzione sulla popolazione arborea, dovranno essere eseguiti ulteriori approfondimenti volti a verificare la possibilità di diminuire ulteriormente le interferenze; nel caso in cui non sia possibile evitare l'interferenza, dovrà essere fornita adeguata motivazione al Comune di Bologna; si ritiene, infine, che alcune specie da abbattere dovranno essere trapiantate a cura e spese del proponente, concordando il numero e la posizione dei reimpianti con l'Officina Giardinieri del Policlinico;
32. in particolare nel progetto definitivo per limitare l'impatto sulla vegetazione esistente, e conseguentemente in fase realizzativa, dovranno essere rispettate le prescrizioni di seguito riportate:
- A) specie che potrebbero essere conservate con lievi modifiche del tracciato:
- indicate nello studio come "da abbattere": 1(E115CS); 2(E190IA) e altri cespugli non rilevati che costeggiano l'edificio; 16(G109MF);
  - indicate nello studio come "interferenti": 1(E193CS) con opportuni accorgimenti in fase di scavo può essere conservata; 18(F123TB) pare possibile la conservazione spostando il tracciato dello scavo verso le piante 15(F223MS), 16(G109MF), 17(G356PK);
- B) specie che devono essere trapiantate:
- indicate nello studio come "da abbattere": 3(E188QI); 5(E061QI) erroneamente indicata con il numero "4" nella tabella allegata alla relazione; 6(C162QI); 7(C140QI); 15(F223MS); 17(G356PK); 22(F028LI); 23(F239LI) 24, 25(F236LI); 26(F244CD); 27(F033LI);

28(F237LI); 29(F032LI); 30(F238LI); negli elaborati sono state riscontrate varie incongruenze tra la numerazione, i codici e le foto nelle aiuole antistanti il padiglione 19. Occorrerà verificare il rilievo effettuato e la loro corrispondenza con i numeri di inventario.

- C) specie di cui occorre verificare l'effettiva collocazione e l'interferenza con le reti di progetto:
- indicate nello studio come "da abbattere": 14(G397AH) nel caso in cui venga confermata l'interferenza, l'albero è comunque trapiantabile;
  - indicate nello studio come "interferenti": 2 (D144CAG) se correttamente rilevata potrebbe essere mantenuta con lievi modifiche del tracciato; 9 (G173CA) e 10 (G170PH) che dal sopralluogo risulterebbero in linea con quelle dichiarate "da abbattere"; 14 (G110CAB) pianta da mantenere in quanto di particolare pregio, va quindi rivisto il tracciato;
  - non ritenuti "da abbattere" e/o "interferenti": due cedri con cod. E149 CD e E148 CD vicini al 2(E190IA);
- D) specie che potrebbero essere conservate allontanando lo scavo a 3 metri per salvaguardarne la stabilità:
- indicate nello studio come "interferenti": 4(C55SJ); 5(C56SJ); 6(C57SJ); 7(C062SJ); 8(C031AN); 20(E114QI);
- E) specie che, date le loro dimensioni, possono essere conservate in sito se la effettiva distanza dal tracciato corrisponde a quella indicata in planimetria:
- indicate nello studio come "interferenti": 11(G148PK); 12(G147PK); 13(G392CU); 15(F220CS); 16(F221CS); 17(F222CS); 19(G202PK);
33. a tutela della alberature tutelate si prescrive la rigorosa applicazione degli articoli 6, 7, 8 del Regolamento Comunale del Verde Pubblico e Privato;
34. qualora in fase esecutiva, si presentino criticità non prevedibili che comportino la necessità di ulteriori modifiche del tracciato delle reti, tali modifiche dovranno essere preventivamente concordate con il Settore Ambiente ed Energia del Comune di Bologna;

#### **ENERGIA**

35. nelle fasi successive dovranno essere approfondite le prestazioni di efficienza e la possibilità di integrare l'impianto di cogenerazione e teleriscaldamento con pannelli solari termici; inoltre, nel caso in cui siano oggetto di intervento, dovrà essere valutata la possibilità di effettuare interventi di riqualificazione degli impianti di distribuzione del calore ed interventi finalizzati a limitare le dispersioni termiche degli edifici;

36. dovranno essere evitate le dissipazioni termiche anche prima dell'apertura del nuovo padiglione, ad esempio valutando la possibilità di modulare la potenza impegnata in cogenerazione, con particolare riferimento ai mesi delle stagioni intermedie;

#### **RUMORE**

37. si prescrive la messa in opera di tutti gli interventi di mitigazione acustica (insonorizzazione e schermatura) descritti nello studio acustico (silenziatori, barriere acustiche, etc.);
38. entro due mesi dalla conclusione dei lavori dovrà essere svolto il collaudo acustico degli impianti di progetto, da attuarsi mediante delle misure acustiche da concordare con il Comune di Bologna ed Arpa - Sezione provinciale di Bologna; tali misure, i cui esiti dovranno essere trasmessi al Comune di Bologna ed Arpa, dovranno dimostrare il rispetto dei limiti normativi presso i ricettori maggiormente impattati, tenendo conto delle penalizzazioni previste dalla normativa in caso di presenza di componenti tonali, impulsive e/o in bassa frequenza nello spettro sonoro (difficilmente valutabile in sede previsionale);
39. in fase di presentazione del progetto esecutivo dovrà essere redatta una nuova documentazione di impatto acustico della fase di cantiere che, sulla base di informazioni più dettagliate circa le attività lavorative previste ed i macchinari utilizzati, verifichi la necessità di richiedere deroga ai limiti e agli orari previsti dalla D.G.R. 45/02; nell'ambito di tale studio dovranno essere considerati tutti i possibili interventi, anche di carattere gestionale, finalizzati a minimizzare l'impatto acustico associato a tale specifica fase in quel determinato periodo;

#### **CAMPI ELETTROMAGNETICI**

40. deve essere effettuata a carico della proprietà, una campagna di misure strumentali "post - operam" per i campi elettromagnetici in corrispondenza del piano di calpestio del locale sovrastante la cabina di trasformazione e in corrispondenza delle pareti laterali confinanti la cabina di trasformazione; l'indagine strumentale "post-operam" dovrà essere condotta in tutti i locali attigui alla cabina di trasformazione al fine di verificare, in particolare, il rispetto del limite di esposizione così come indicati dalla normativa vigente DPCM 8 luglio 2003;
41. visto che il cogeneratore è realizzato all'interno del complesso ospedaliero Sant'Orsola Malpighi dovrà essere realizzata la schermatura totale della cabina MT/bt interna al cogeneratore in modo da contenere la DPA all'interno dell'edificio tecnologico che ospita l'impianto e che all'esterno siano rispettati i limiti previsti dalla normativa vigente;

42. deve essere effettuato almeno un monitoraggio in continuo sulle 24 ore, eventualmente per più giorni, nelle modalità indicate dal DM del 29 maggio 2008 "Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica" nel locale sovrastante la cabina di trasformazione denominato "nuova sede operativa" in cui è prevista la permanenza prolungata di persone; i valori del campo di induzione magnetica ottenuti dalle misure sia puntuali che su lungo periodo, dovranno attestare la validità/conformità della schermatura messa in opera per il rispetto dell'obiettivo di qualità fissato dalla normativa vigente; le modalità delle misure potranno essere eventualmente concordate con gli enti di controllo (ARPA ed AUSL) e gli esiti di tali rilievi dovranno essere inviati per una successiva valutazione, sia all'AUSL di competenza che all'ARPA Sez. prov. di Bologna; si ricorda che i carichi applicati ai trasformatori al momento delle misure strumentali dovranno essere valutati considerando le condizioni definite "di regime" ed essere opportunamente documentate da tecnico qualificato; si chiede, inoltre, di inserire le idonee planimetrie indicanti le sezioni orizzontali e verticali, riportanti i punti e/o le aree di inserimento del materiale schermante utilizzato nonché un'adeguata documentazione fotografica atta a dimostrare la realizzazione della schermatura stessa;
43. qualora le misure evidenziassero il superamento dell'obiettivo di qualità di cui al D.P.C.M. 08/7/2003 (3 microTesla) nei luoghi adibiti a permanenza di persone superiore alle 4 ore giornaliere, gli stessi dovranno essere oggetto di cambio d'uso, compatibilmente con i livelli di campo magnetico misurati, o, in alternativa, dovrà essere valutata l'opportunità di aumentare lo spessore delle lastre schermanti; analogamente eventuali spazi ove si superasse il limite di 100 microTesla, dovranno essere interdetti all'accesso di personale non esposto per motivi professionali ai campi elettromagnetici; si ricorda che all'interno della DPA non dovrà essere consentita la permanenza continuativa di persone per tempi superiori alle quattro ore giornaliere;
44. per le cabine interessate dagli interventi di adeguamento, in particolare per quelle che comportano la connessione alla nuova centrale di cogenerazione, la connessione all'anello MT o la sostituzione dei trasformatori, l'adeguamento delle cabine di trasformazione MT/BT alla norma CEI 0-16 ed in particolare la sostituzione dei trasformatori amperometrici e Voltmetrici, non devono essere modificate le DPA preesistenti, non deve esserci interferenza con luoghi adibiti a permanenza prolungata di persone o peggioramento delle condizioni preesistenti di esposizione in tali luoghi;
45. come previsto dal progetto le linee elettriche di collegamento in media tensione dovranno essere realizzate interrate e cordate ad elica visibile;

## **RIFIUTI**

46. i rifiuti prodotti dovranno essere collocati negli appositi contenitori e gestiti con adeguate modalità e in condizioni di massima sicurezza; In particolare, i depositi di rifiuti dovranno essere mantenuti in condizioni tali da evitare, in caso di pioggia, fenomeni di dilavamento;

## **SICUREZZA AMBIENTI DI LAVORO**

47. in relazione alle eventuali opere di adeguamento delle reti ed alle modalità di riconoscimento di detti fluidi, dovranno essere predisposti gli opportuni accorgimenti ai fini della non interferenza fra le reti, con evidenti gravi rischi sia per gli addetti sia per il "paziente";
48. per quanto riguarda la Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro:
- deve essere fornita l'evidenza dell'avvenuto coinvolgimento dei Datori di lavoro, dei Responsabili del Servizio di Prevenzione, dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza, dei Medici Competenti della Azienda Ospedaliera ospitante e delle Aziende partecipanti all'appalto nella loro qualità di figure deputate alla gestione dei rischi derivanti sia dalla esecuzione dell'opera, sia dalle inevitabili reciproche interferenze derivanti dai rischi impattanti sull'ambiente generati nel corso delle lavorazioni che interverranno per la realizzazione;
  - dovrà essere inoltre data evidenza del coinvolgimento del personale in possesso della esperienza necessaria alla successiva gestione del funzionamento delle apparecchiature in progetto (*rinnovo della centrale a vapore Malpighi, nuova centrale termica S. Orsola, nuova centrale frigorifera S. Orsola, ammodernamento delle sottocentrali, ecc.*) al fine di evidenziare possibili punti critici e condividere possibili soluzioni legate al dimensionamento dei percorsi manutentivi ed al posizionamento di elementi che necessitano di periodiche regolazioni o controlli visivi durante il funzionamento a regime degli impianti;
49. nelle fasi progettuali successive dovranno essere rispettate le seguenti condizioni:
- a) negli elaborati riferiti ad opere in cui siano previsti accessi o interventi di personale tecnico, dovrà essere dato riscontro di avvenuto coinvolgimento del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, dei manutentori in possesso della abilitazione alla gestione di generatori a vapore (D.M. 1/3/1974 e successive modifiche e integrazioni) e delle persone abilitate all'intervento su apparecchiature elettriche che accederanno alla cabine PES (Persone Esperte) e PAV (Persone avvertite), ai sensi della NORMA CEI 11-27;
  - b) nella progettazione della centrale termica dovrà essere dato riscontro della applicazione di quanto previsto nella Regolamentazione tecnica sugli impianti di

riscaldamento ad acqua calda, "Raccolta R" Edizione 2009 e s.m.i.; dovranno essere chiaramente indicati i fluidi contenuti nelle tubazioni e i sensi di percorrenza di tali fluidi in condotta, il senso di apertura e chiusura delle saracinesche e la funzione svolta;

- c) dovranno essere previsti percorsi illuminati e protetti per interventi di manutenzione e controllo;
- d) dovrà essere data piena applicazione al Decreto del Ministero dell'Interno 12 aprile 1996, approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi;
- e) all'interno di cabine e centrali termiche dovranno essere considerati i fattori microclimatici riferiti al buon funzionamento delle attrezzature ed al benessere degli operatori, con particolare riferimento alle postazioni fisse di lavoro le quali dovranno garantire anche adeguato rapporto visivo con l'ambiente esterno;
- f) dovranno essere indicati i servizi igienici messi a disposizione del personale accedente alle cabine ed alle centrali termiche presidiate;
- g) nella progettazione di tutti i percorsi dovranno essere considerati gli ingombri di eventuali mezzi di trasporto particolari quali carrelli elevatori (altezze) o carrelli traino (raggi sterzata) al fine di garantire condizioni di adeguata sicurezza per pedoni e mezzi in movimento all'interno ed all'esterno dei tunnel;
- h) al progetto dovrà essere allegato il fascicolo con le caratteristiche dell'opera redatto conformemente alle indicazioni contenute nell'allegato XVI del Dlgs 81/08, indicante percorsi operativi, di sicurezza e di soccorso, nonché ogni altra informazione utile alla successiva gestione della manutenzione delle opere realizzate;

#### **ARCHEOLOGIA**

- 50. in relazione alle eventuali interferenze con aspetti archeologici il Proponente (e la Ditta incaricata dei lavori) dovrà rispettare ogni norma e regolamento in merito ed intraprendere rapporti immediati con la competente Soprintendenza, per affrontare con competenza e tempestività la messa in sicurezza dei beni rinvenuti;
- 51. resta fermo che tutte le autorizzazioni, necessarie per la realizzazione delle opere in oggetto della presente valutazione, dovranno essere rilasciate dalle autorità competenti ai sensi delle vigenti disposizioni; in particolare poiché il sistema complessivo delle centrali termiche e di cogenerazione asservite al complesso ospedaliero universitario Policlinico Sant'Orsola-Malpighi avrà una potenzialità termica superiore a 50 MW, esso ricade nella categoria 1.1 dell'allegato 8 alla Parte Seconda del DLgs 152/06 e s.m.i e pertanto dovrà dotarsi di Autorizzazione Integrata Ambientale da richiedersi alla

Provincia di Bologna al fine del funzionamento a regime del sistema delle centrali stesse;

- b) di trasmettere la presente delibera alla Azienda Ospedaliero - Universitaria, Policlinico Sant'Orsola Malpighi, alla Provincia di Bologna, al Comune di Bologna, all'ARPA sezione provinciale di Bologna, all'AUSL di Bologna, alla Regione Emilia -Romagna Servizio Tecnico Bacino Reno e al Servizio Tutela e Risanamento Risorsa Acqua e all'Autorità di Bacino del Reno;
- c) di pubblicare per estratto sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna, ai sensi dell'art. 10, comma 3 della L.R. 18 maggio 1999, n. 9, il presente partito di deliberazione;
- d) di pubblicare integralmente sul sito web della Regione Emilia-Romagna, ai sensi dell'art. 20, comma 7 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni il presente provvedimento di assoggettabilità.