

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE



COMUNE DI ANZOLA DELL'EMILIA

PROVINCIA DI BOLOGNA

CAMPAGNA "ELIMINA BOLLETTA. REGALA UN ALBERO ALLA TUA CITTA'" -
ACCORDO CON IL GRUPPO HERA PER LA REALIZZAZIONE DI AREE VERDI
URBANE E LA PROMOZIONE DELLA BOLLETTA ELETTRONICA.

Nr. Progr. **50**
Data **05/05/2015**
Seduta NR. **20**
Titolo **6**
Classe **8**
Sottoclasse **0**

L'anno **DUEMILAQUINDICI** questo giorno **CINQUE** del mese di **MAGGIO** alle ore **11:30**
convocata con le prescritte modalità, nella Sede Municipale si è riunita la Giunta Comunale.

Fatto l'appello nominale risultano:

<i>Cognome e Nome</i>	<i>Carica</i>	<i>Presente</i>
VERONESI GIAMPIERO	SINDACO	S
MARCHESINI LORIS	ASSESSORE	N
GIORDANO ANTONIO	ASSESSORE	S
ROMA ANNALISA	ASSESSORE	S
TOLOMELLI VANNA	ASSESSORE	S
ZACCHIROLI DANILO	ASSESSORE	S
<i>Totale Presenti: 5</i>		<i>Totali Assenti: 1</i>

Assenti giustificati i signori:

MARCHESINI LORIS

Partecipa il SEGRETARIO GENERALE del Comune, CICCIA ANNA ROSA.

Il Sig. VERONESI GIAMPIERO in qualità di SINDACO assume la presidenza e, constatata la legalità della adunanza, dichiara aperta la seduta invitando la Giunta a deliberare sull'oggetto sopra indicato.

OGGETTO:

CAMPAGNA "ELIMINA BOLLETTA. REGALA UN ALBERO ALLA TUA CITTA'" - ACCORDO CON IL GRUPPO HERA PER LA REALIZZAZIONE DI AREE VERDI URBANE E LA PROMOZIONE DELLA BOLLETTA ELETTRONICA.

LA GIUNTA COMUNALE

Premesso che con deliberazione di Giunta Comunale n. 197 del 27.11.2012, esecutiva, è stato approvato il Protocollo d'Intesa tra il Comune di Anzola dell'Emilia, Hera spa e Hera Comm srl per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera;

Visto che il Protocollo d'Intesa suddetto è corredato da allegati tecnici che necessitano di approvazione e che si allegano alla presente deliberazione per formarne parte integrante e sostanziale;

Premesso, altresì, che:

- il Gruppo Hera, in considerazione del grande successo ottenuto nella campagna lanciata nel novembre 2012, ha intenzione di rilanciare, nella primavera 2015, la campagna per la promozione della bolletta elettronica "Elimina la bolletta. Regala un albero alla tua città", come da proposta inoltrata al Comune di Anzola dell'Emilia in data 28.02.2015;
- chi sceglierà di ricevere la bolletta elettronica anziché quella tradizionale in forma cartacea, oltre ad eliminare l'uso di carta e gli impatti ambientali connessi alla stampa e alla spedizione postale ed allo smaltimento, contribuirà alla realizzazione di progetti di forestazione urbana;
- la nuova campagna prevederà un obiettivo di 50 mila nuove adesioni alla bolletta elettronica grazie alle quali saranno messi a dimora 1.000 nuovi alberi nei Comuni serviti da Hera coinvolti nel progetto;

Considerato che:

- la dematerializzazione della bolletta legata alla messa a dimora di nuovi alberi rappresenta un'iniziativa innovativa di sostenibilità ambientale che collega il risparmio di carta, la riduzione delle emissioni derivanti dalla spedizione delle bollette e l'assorbimento della CO2 da parte dei nuovi alberi;
- il progetto prevede la realizzazione di interventi di forestazione urbana e manutenzione per i primi tre anni delle aree verdi create a totale carico del Gruppo Hera;
- gli interventi di forestazione urbana rientrano tra le materie del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) del Comune di Anzola dell'Emilia approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 13 del 27.03.2014;

Rilevato che:

- l'iniziativa punta alla sensibilizzazione del cittadino, la cui scelta ambientale di adesione alla bolletta elettronica è associata alla possibilità di contribuire alla piantumazione di alberi nel proprio territorio, assumendo quindi una doppia valenza: ambientale con ricadute positive anche dal punto di vista sociale;
- il Comune ha interesse a partecipare ad iniziative che contribuiscano ad evitare l'eccessiva emissione di gas a effetto serra nell'aria ed ad aumentarne la capacità di assorbimento sul proprio territorio promuovendo la realizzazione di interventi di forestazione all'interno delle aree gestite;
- l'individuazione degli spazi in cui realizzare gli interventi dovrà essere effettuata dal Comune tenendo conto anche di aspetti sociali e di fruizione delle aree verdi (es. aree scolastiche, nuovi quartieri, parchi urbani, ripristino viali alberati);

- la fornitura di alberi avverrà a fronte del raggiungimento di determinati risultati in termini di adesioni all'invio elettronico delle bollette emesse da Hera, secondo quanto definito nell'allegato tecnico n. 1 del "Protocollo d'Intesa tra Hera Spa, Hera Comm srl e Comune di Anzola dell'Emilia per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera";
- la fornitura da parte di Hera sarà comprensiva di acquisto, trasporto, messa a dimora e manutenzione per i primi tre anni ed è finalizzata alla realizzazione di un progetto di forestazione urbana in un'area concordata con il Comune;

Evidenziato che:

- il Comune si impegna a promuovere, insieme ad Hera, l'adesione da parte dei propri cittadini alla bolletta online attraverso i propri canali utilizzando anche i materiali di comunicazione che verranno messi a disposizione da Hera secondo quanto indicato nell'allegato tecnico n. 5 al Protocollo d'Intesa nonché a comunicare e divulgare l'iniziativa nelle occasioni istituzionali e non istituzionali;
- per ciascuna area individuata verrà stipulato un contratto di sponsorizzazione tra Hera ed il Comune;

Ritenuto interesse del Comune diventare partner di Hera in questa importante iniziativa, attraverso la sottoscrizione del Protocollo d'Intesa sopra indicato;

Ritenuto altresì meritevole da parte di questa Amministrazione l'approvazione dello schema di "Protocollo d'Intesa e dei relativi allegati tecnici tra Hera spa, Hera Comm srl e Comune di Anzola dell'Emilia per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera" come da proposta inoltrata al Comune di Anzola dell'Emilia in data 28.02.2015;

Dato atto che, in applicazione dell'art. 49 del Decreto Legislativo 18.08.2000 n. 267 e successive modificazioni e integrazioni, è stato acquisito il parere favorevole espresso dal Direttore dell'Area Tecnica in ordine alla regolarità tecnica;

Con voti unanimi resi nei modi di legge

DELIBERA

Per quanto esposto nella premessa:

- 1) Di divenire partner di Hera nella campagna per la promozione della bolletta elettronica "Elimina la bolletta. Regala un albero alla tua città";
- 2) Di approvare gli allegati tecnici relativi al Protocollo d'Intesa approvato con deliberazione di Giunta Comunale n. 197 del 27.11.2012 ed allegati alla presente deliberazione per formarne parte integrante e sostanziale;
- 3) Di approvare lo schema di "Protocollo d'Intesa, e relativi allegati tecnici, tra Hera spa, Hera Comm srl e Comune di Anzola dell'Emilia per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera", che si allegano alla presente deliberazione per formarne parte integrante e sostanziale, come da proposta inoltrata al Comune di Anzola dell'Emilia in data 28.02.2015;
- 4) Di autorizzare il Direttore dell'Area Tecnica a sottoscrivere la convenzione in nome e per conto del Comune di Anzola dell'Emilia, dandogli mandato di inserire nell'atto stesso le integrazioni e precisazioni che si rendessero necessarie o utili a definire in tutti i suoi aspetti la convenzione medesima;

Con separata ed unanime votazione si dichiara immediatamente eseguibile la presente deliberazione, ai sensi dell'art. 134 - 4° comma - del Decreto Legislativo 18.08.2000 n. 267.



Protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l e Comune di per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera

tra

Hera S.p.A. (di seguito definita come “Hera”), con sede legale in Bologna , V.le C. Berti Pichat 2/4 - 40127 Bologna - P.I. 04245520376 legalmente rappresentata dall'Amministratore Delegato Stefano Venier, nato a Udine il 3/04/1963 domiciliato per la carica presso Hera S.p.A., a Bologna, in Viale Berti Pichat 2/4

Hera Comm S.r.l., con sede in Imola, Via Molino Rosso 8 codice fiscale e partita Iva 02221101203, legalmente rappresentata dall' Amministratore Delegato Ing. Cristian Fabbri nato a Forlì il 28/03/1970 e domiciliato per la carica presso la sede della società

e

il Comune di (di seguito definito come “Comune”), con sede legale in, Codice fiscale, Partita IVA n. ..legalmente rappresentato da.., nato a .., il ...

PREMESSO CHE

- il problema dei cambiamenti climatici è diventato ormai cruciale a livello globale e necessita di una strategia che integri interventi sinergici di mitigazione e adattamento e politiche che favoriscano le partnership tra settore pubblico e privato;
- l'Unione Europea ha adottato il 9 Marzo 2007 il documento “Energia per un mondo che cambia”, impegnandosi unilateralmente a ridurre le proprie emissioni di CO₂ del 20% entro il 2020 aumentando nel contempo del 20% il livello di efficienza energetica e del 20% la quota di utilizzo delle fonti di energia rinnovabile sul totale del mix energetico;
- Hera ha deciso di rilanciare la campagna avviata nel 2012 “Elimina la bolletta. Regala un albero alla tua città” che favorisce la dematerializzazione delle proprie comunicazioni promuovendo verso i propri clienti il passaggio dalla bolletta cartacea a quella in formato elettronico offrendo nello stesso tempo la possibilità di contribuire alla messa a dimora di alberi nel proprio territorio;
- la scelta ambientale di adesione alla bolletta elettronica da parte del cliente viene così potenziata assumendo una doppia valenza ambientale con ricadute positive anche dal punto di vista sociale: alla riduzione della CO₂ connessa alla dematerializzazione della bolletta si somma la riduzione della CO₂ derivante dai nuovi alberi;
- la messa a dimora di nuovi alberi coniuga alla riduzione della CO₂ un miglioramento dell'ambiente urbano;
- il Comune ha interesse a partecipare a iniziative che contribuiscano a evitare l'eccessiva emissione di gas a effetto serra nell'aria e ad aumentarne la capacità di

assorbimento sul proprio territorio, promuovendo la realizzazione di interventi di forestazione all'interno delle aree gestite.

CONSIDERATO CHE

Hera e il Comune hanno deciso di collaborare promuovendo, nel territorio del Comune stesso, interventi di forestazione urbana che contribuiscano ad aumentare l'estensione delle aree verdi come misura complementare di abbattimento delle emissioni dei gas a effetto serra.

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

Articolo 1 (Finalità)

Il presente Protocollo di intesa intende avviare e sostenere nel tempo un programma e una procedura con l'obiettivo di realizzare interventi di forestazione urbana come misura complementare all'abbattimento delle emissioni dei gas a effetto serra e di promuovere l'adesione all'invio elettronico delle bollette emesse da Hera.

Articolo 2 (Oggetto)

Le parti si impegnano a verificare l'avvenuta piantumazione degli alberi ai fini del raggiungimento degli obiettivi del progetto, mediante progetti di forestazione urbana realizzati nel rispetto dei criteri di conservazione della biodiversità, lotta al degrado del territorio e mitigazione dei cambiamenti climatici, in aree all'interno del territorio gestito dal Comune.

Le aree che possono essere selezionate per gli interventi di forestazione appartengono a una di queste macro-categorie:

- a. Parchi urbani;
- b. Alberatura di strade e piste ciclabili;
- c. Giardini, cortili di scuole o altri edifici pubblici;
- d. Altri interventi di forestazione da concordare fra le parti.

Articolo 3 (Impegni di Hera)

Hera si impegna a fornire al Comune gli alberi nella numerosità e tipologia definiti negli allegati tecnici n. 1 e n. 4 al presente Protocollo.

La fornitura sarà comprensiva di acquisto, trasporto, messa a dimora e manutenzione per i primi tre anni ed è finalizzata alla realizzazione di un progetto di forestazione urbana in un'area concordata con il Comune che dovrà rispondere ai criteri definiti nell'allegato tecnico n.2.

La fornitura avverrà a fronte del raggiungimento di determinati risultati in termini di adesioni all'invio elettronico delle bollette emesse da Hera, secondo quanto definito nell'allegato tecnico n. 1 (Regolamento). Hera avrà pertanto l'obbligo della fornitura di cui al comma 1 del presente

articolo solo nel caso vengano raggiunti gli obiettivi di adesione all'invio elettronico stabiliti nel Regolamento.

Articolo 4 (Impegni del Comune)

Il Comune si impegna a:

- identificare, nei tempi indicati nell'allegato tecnico n. 1 e nelle modalità previste nell'allegato tecnico n. 3, un'area vincolata per almeno 30 anni, dove possano essere piantati e mantenuti gli alberi che verranno forniti da Hera;
- assicurare la propria collaborazione nel favorire l'attuazione dei progetti di forestazione concordati con Hera;
- assicurare la manutenzione delle nuove aree dopo i tre anni;
- promuovere, insieme a Hera, l'adesione da parte dei propri cittadini alla bolletta online attraverso i propri canali utilizzando anche i materiali di comunicazione che verranno messi a disposizione da Hera secondo quanto indicato nell'allegato tecnico n. 5;
- comunicare e divulgare l'iniziativa nelle occasioni istituzionali e non istituzionali.

Articolo 5 (Durata, decorrenza ed efficacia)

Il presente protocollo ha la durata di 5 anni dalla sua sottoscrizione ed è prorogabile di comune accordo tra le parti. Il presente protocollo è efficace tra le parti sin dal momento della sua sottoscrizione.

Articolo 6 (Attività operative)

Le specifiche attività operative sono descritte nei seguenti allegati tecnici:

1. **Regolamento:** identifica i criteri con i quali gli interventi di forestazione urbana vengono vincolati al raggiungimento di un determinato incremento di adesioni all'invio elettronico delle bollette emesse da Hera;
2. **Gestione amministrativa:** identifica gli aspetti amministrativi relativi alla realizzazione del progetto;
3. **Criteri per l'individuazione delle aree:** identifica i criteri per valutare le aree selezionate dal Comune per gli interventi e quindi per l'identificazione e la scelta delle stesse;
4. **Selezione delle specie arboree e modalità di monitoraggio della mitigazione ambientale:** identifica le specie arboree selezionate per il progetto e utilizzabili nella realizzazione degli interventi, il potenziale di assorbimento di CO₂ e gli altri inquinanti assorbiti da ogni tipologia di specie arborea;
5. **Monitoraggio degli interventi e comunicazione:** identifica le modalità di monitoraggio degli interventi di forestazione urbana, le azioni di comunicazione (e le relative modalità) che il Comune metterà in atto per sensibilizzare i propri cittadini all'invio elettronico delle bollette emesse da Hera e le azioni da attuare per la comunicazione dei risultati raggiunti e degli interventi di forestazione urbana realizzati.

Per ciascuna area individuata verrà stipulato un contratto di sponsorizzazione tra Hera e il Comune con l'identificazione di:

1. modalità di esecuzione degli interventi a carico di Hera (acquisto delle piante, messa a dimora e manutenzione per i primi 3 anni);
2. tempi di realizzazione e costi sostenuti da Hera;
3. modalità di comunicazione degli interventi realizzati;

Hera nell'ambito delle attività previste dal presente protocollo, potrà stipulare, con soggetti terzi, accordi o contratti di collaborazione e/o di servizio, qualora il supporto di questi ultimi dovesse essere ritenuto opportuno per il raggiungimento delle finalità previste dal presente protocollo.

Articolo 8 (Modifiche e integrazioni)

Le parti convengono che il presente protocollo di intesa possa essere modificato e integrato previa sottoscrizione di atto integrativo.

Articolo 9 (Disposizioni generali)

Le Parti dichiarano reciprocamente di essere informate che i dati forniti o comunque raccolti in conseguenza e nel corso dell'esecuzione del presente protocollo, vengano trattati esclusivamente mediante consultazione, elaborazione, interconnessione, raffronto con altri dati e/o ogni ulteriore elaborazione manuale e/o automatizzata e inoltre, per fini statistici, con esclusivo trattamento dei dati in forma anonima, mediante comunicazione a soggetti pubblici, quando ne facciano richiesta per il perseguimento dei propri fini istituzionali, nonché a soggetti privati, quando lo scopo della richiesta sia compatibile con i fini istituzionali del Comune.

Bologna, lì

Hera S.p.A.

Hera Comm S.r.l.

Comune di

L'Amministratore Delegato

L'Amministratore Delegato



Protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l e i Comuni per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera

Allegato tecnico 1 - Regolamento per la partnership tra Hera e Comuni Local Community partners

1 PREMESSA

Il Gruppo Hera ha fatto della **sostenibilità** e del **rapporto con il territorio** due punti cardine delle proprie scelte aziendali e linee di sviluppo. Come riportato anche nella *Mission* di Hera, "il Gruppo vuole essere la migliore multiutility italiana per i suoi clienti, i lavoratori e gli azionisti, attraverso l'ulteriore sviluppo di un originale modello di impresa capace di **innovazione** e di **forte radicamento territoriale, nel rispetto dell'ambiente**".

La creazione di valore e responsabilità sociale e ambientale, che significa essere un'impresa costruita per durare nel tempo e per migliorare la società e l'ambiente delle generazioni future, è uno dei principi fondamentali di funzionamento dell'azienda. Allo stesso modo grande importanza è data all'efficienza, ossia valorizzare e non sprecare le risorse disponibili.

Da queste considerazioni nasce l'interesse verso un **processo di dematerializzazione** come quello connesso all'utilizzo della **bolletta elettronica**.

I benefici connessi alla dematerializzazione della bolletta sono particolarmente rilevanti: la gestione tradizionale della bolletta infatti implica il consumo di un'enorme quantitativo di carta, accanto alle emissioni e ai consumi associati alla loro produzione e trasporto. Non sono da dimenticare poi i costi della loro distruzione, e infine della loro gestione come rifiuti (quindi consumo di materie prime e generazione di rifiuti da gestire).

Hera ha deciso di rilanciare, sulla base dei risultati ottenuti, la campagna "Elimina la bolletta. Regala un albero alla tua città" avviata nel 2012, che collega la dematerializzazione della bolletta all'impianto di alberi per la creazione di aree verdi urbane, generando così un ulteriore beneficio ambientale.

Scegliere la bolletta elettronica significa perciò compiere un'azione a favore dell'ambiente, dalla forte valenza ecologica. Il raggiungimento delle 100 mila adesioni alla bolletta online hanno permesso di evitare ogni anno le emissioni di 44 tonnellate di CO₂ e il consumo di 2.364.000 fogli di carta. Inoltre i benefici ambientali sono stati potenziati dalla piantumazione di 2.000 alberi nel territorio che hanno contribuito al miglioramento dell'ambiente urbano e all'assorbimento di 200 tonnellate di CO₂/anno.

L'importanza delle aree verdi in ambito urbano si lega al noto fenomeno del cambiamento climatico, ormai ampiamente riconosciuto dalla comunità scientifica internazionale come un processo causato dall'incremento delle emissioni di gas a effetto serra dovuto in larga parte alle attività antropiche.

La riduzione delle emissioni di gas a effetto serra è ormai una necessità imprescindibile, e richiede di percorrere due strade complementari fra loro:

- agire sulle *sources*, ossia tutto ciò che produce emissioni, migliorando l'efficienza, riducendo gli sprechi, adottando tecnologie più pulite;
- agire sui *sinks*, attività o meccanismi (naturali e artificiali) capaci di assorbire CO₂, rimuovendola dall'atmosfera.

2 IL PROGETTO

Questo progetto del Gruppo Hera abbina i due aspetti della questione: da un lato il processo di dematerializzazione generato dalla bolletta elettronica, che consente di evitare il consumo di grandi quantità di carta e emissioni associate alla spedizione, dall'altro la messa a dimora di alberi, che aumenta la capacità di assorbimento di CO₂ del nostro territorio.

La compensazione tramite forestazione urbana genera vantaggi non solo per quanto riguarda l'assorbimento delle emissioni ma contribuisce anche al miglioramento dell'ambiente a livello locale e ad un aumento della fruibilità da parte del pubblico delle aree interessate all'intervento. Inoltre grazie all'utilizzo di varietà autoctone si assicura una buona integrazione con l'ecosistema locale. Si stima che ogni albero assorba mediamente nel suo ciclo di vita (50 anni) circa 3 tonnellate di CO₂¹.

Il progetto segue un approccio che privilegia:

- **INNOVAZIONE E ATTENZIONE VERSO L'AMBIENTE:** la dematerializzazione della bolletta legata alla messa a dimora di alberi e alla manutenzione delle aree verdi create rappresenta un'innovazione in termini ambientali;
- **RESPONSABILITÀ SOCIALE:** la messa a dimora degli alberi avverrà nei Comuni del territorio servito e la scelta degli spazi dove realizzare gli interventi dovrà essere effettuata dagli enti locali tenendo anche conto di aspetti sociali e di fruizione delle aree verdi (aree scolastiche, nuovi quartieri, parchi urbani, ripristino viali alberati);
- **TRASPARENZA:** l'attuazione dei progetti di riforestazione urbana sarà verificabile attraverso la partnership con gli enti locali e la stesura di protocolli tecnici. Verrà valutata l'attivazione di partnership con altri soggetti quali ad esempio le associazioni ambientaliste.

3 SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente Regolamento è preposto alla definizione delle modalità di partecipazione al progetto. La sua applicazione è successiva alla sottoscrizione del protocollo tra Hera e il Comune, cui viene allegato.

4 OBIETTIVI

Gli obiettivi principali del progetto sono:

¹ Ibimet, Protocollo di monitoraggio dell'assorbimento di CO₂ del Progetto Europeo LIFE+ GAIA, www.lifegaia.eu

1. incrementare di **almeno 50 mila unità** i conti contrattuali² (CA) con invio elettronico della bolletta;
2. **mettere a dimora 1.000 alberi** sul territorio regionale tramite la fornitura da parte di Hera ai Comuni coinvolti delle piante, del servizio di trasporto, di messa a dimora e di manutenzione per 3 anni.

Il raggiungimento dell'obiettivo 1 è condizione per la realizzazione dell'obiettivo 2.

5 DESTINATARI

Il presente Regolamento si rivolge ai Comuni serviti da Hera.

I Comuni sono distinti fra *City partners* e *Local Community partners* come descritto nella tabella seguente:

Tipologia di Partner	Descrizione	N° di alberi da mettere a dimora
A. City partner	I 39 Comuni sopra i 15.000 abitanti	900
B. Local Community partner	I restanti 139 Comuni sotto i 15.000 abitanti	100
Totale		1.000

Questi due gruppi si distinguono in modo sostanziale per quanto riguarda le modalità di partecipazione e premiazione.

I 39 *City partners* otterranno un numero di alberi variabile in base al numero dei propri abitanti residenti a fronte del risultato complessivo di 50 mila nuove adesioni alla bolletta elettronica su tutto il territorio regionale servito da Hera.

Fra i 139 *Local Community partners*, invece, verranno premiati con la fornitura di alberi (20 ciascuno) i **5 Comuni più virtuosi** che, a fronte del raggiungimento totale di 50 mila nuove adesioni, **avranno ottenuto nel proprio territorio i maggiori incrementi percentuali di adesioni alla bolletta elettronica.**

Dei 1.000 alberi totali previsti, 900 sono destinati ai *City partners* e i restanti 100 ai *Local Community partners*.

L'intero territorio emiliano-romagnolo servito da Hera è quindi coinvolto in questo progetto dalla forte valenza ambientale.

Di seguito descriviamo le modalità di adesione al progetto per i *Local Community partners* di cui il Vostro Comune fa parte (per l'elenco dei Comuni coinvolti si veda l'allegato 1).

² si intende per conto contrattuale il raggruppamento di contratti tra il cliente e Hera (e quindi di bollette) che confluisce nella bolletta unificata multiservizio e quindi in un'unica busta

6 LOCAL COMMUNITY PARTNERS

6.1 Modalità, tempi e procedure di partecipazione

Il Protocollo di adesione dovrà essere firmato dal Comune e inviato a Hera entro il 18 Aprile 2015. Nel momento in cui saranno proclamati i vincitori il Comune dovrà individuare un'area idonea da destinare alla messa a dimora degli alberi e comunicarla entro un mese ad Hera compilando la scheda area dell'allegato tecnico 3. I Comuni dovranno inoltre fare pervenire a Hera il **progetto esecutivo** per le aree individuate entro un mese dalla comunicazione da parte di Hera dell'assegnazione degli alberi, al fine di permettere la realizzazione degli interventi nei tempi stabiliti dal progetto.

Gli allegati tecnici al protocollo d'intesa previsti includono: le specie arboree individuate per il progetto, i criteri di selezione delle aree, la metodologia per il calcolo della quantità di CO₂ assorbita dalle piante e il monitoraggio degli interventi e di comunicazione dell'iniziativa da parte dei Comuni.

6.2 La rilevazione dei risultati

Il 1 maggio 2015 (la data definitiva coinciderà con l'avvio della campagna promozionale della bolletta elettronica) avverrà la **rilevazione iniziale del numero di conti contrattuali aderenti alla bolletta elettronica**: il numero così rilevato fungerà da baseline per i successivi conteggi in vista dell'obiettivo finale di 50 mila unità incrementali.

La misurazione dei risultati sarà effettuata mensilmente e pubblicata sul sito dedicato alla campagna www.alberi.gruppohera.it. La comunicazione dei Comuni vincitori avverrà al conseguimento del risultato intermedio di 25.000 adesioni e al raggiungimento del target finale di 50.000 adesioni.

6.3 Modalità e tempi della messa a dimora degli alberi

Ai 5 *Local Community partners* che risulteranno vincitori è destinato un totale di 100 alberi complessivi, vincolati al raggiungimento dell'obiettivo finale di 50 mila unità incrementali di aderenti alla bolletta elettronica (obiettivo 1).

Il numero di alberi che verrà donato ad ogni Comune si differenzia in base al numero di abitanti residenti nel Comune, come descritto nella tabella seguente.

N° di Abitanti	N° di alberi da mettere a dimora per Comune	Totale
Comuni sotto i 15 mila abitanti	20	100

I Comuni, allo scopo di raggiungere gli obiettivi del progetto ed ottenere il maggior numero possibile di nuove adesioni alla bolletta elettronica, dovranno coinvolgere attivamente la cittadinanza, sulla cui sensibilità ambientale il progetto vuole fare leva. I cittadini avranno infatti la possibilità di compiere un'azione virtuosa con doppia valenza ambientale: riduzione dei consumi di carta e messa a dimora di alberi sul territorio. È auspicabile che le campagne di

comunicazione promosse dai Comuni includano anche la descrizione dell'area selezionata per l'intervento, che Hera si impegna a validare nel più breve tempo possibile come descritto nell'allegato 5.

I Comuni saranno in gara fra loro per il raggiungimento dei suddetti obiettivi intermedi:

	n° totale di nuove adesioni ottenute (target intermedi)		Totale
	25.000	50.000	
N° totale di alberi previsti	60	40	100

Nota bene: i Comuni che risulteranno vincitori in uno dei due periodi menzionati, ricevuti gli alberi destinati da Hera, saranno esclusi dalla classifica dei periodi successivi in modo tale da poter premiare il numero più alto possibile di Comuni "virtuosi".

I Comuni possono richiedere una somma in denaro equivalente alla piantumazione degli alberi spettanti esclusivamente se destinata ad interventi di manutenzione del patrimonio arboreo a valenza monumentale esistente nel territorio comunale.

6.4 Condizioni accessorie per partecipare al bando

Per poter partecipare al progetto è necessario che i Comuni interessati si impegnino ad individuare una o più aree in cui sia possibile la messa a dimora del numero di alberi identificati per la propria fascia di popolazione.

Allegato 1

Elenco dei 139 Comuni coinvolti.

Comuni con popolazione inferiore ai 15.000 abitanti

Comune	Provincia
Bondeno	Ferrara
Castelnuovo Rangone	Modena
Castenaso	Bologna
Sasso Marconi	Bologna
Calderara di Reno	Bologna
Ozzano dell'Emilia	Bologna
Forlimpopoli	Forli-Cesena
Misano Adriatico	Rimini
Spilamberto	Modena
Alfonsine	Ravenna
Codigoro	Ferrara
Russi	Ravenna
Anzola dell'Emilia	Bologna
Portomaggiore	Ferrara
San Pietro in Casale	Bologna
San Mauro Pascoli	Forli-Cesena
Granarolo dell'Emilia	Bologna
Castelvetro di Modena	Modena
Bertinoro	Forli-Cesena
Monte San Pietro	Bologna
Massa Lombarda	Ravenna
Gambettola	Forli-Cesena
Coriano	Rimini
Meldola	Forli-Cesena
Verucchio	Rimini
Poggio Renatico	Ferrara
Conselice	Ravenna
Argelato	Bologna
Castel Bolognese	Ravenna
Savignano sul Panaro	Modena
San Giovanni in Marignano	Rimini
Gatteo	Forli-Cesena
Malalbergo	Bologna
Campogalliano	Modena
Minerbio	Bologna
San Giorgio di Piano	Bologna
Sala Bolognese	Bologna
Fusignano	Ravenna
Serramazzoni	Modena
Vergato	Bologna
Brisighella	Ravenna
Vigarano Mainarda	Ferrara
Cotignola	Ravenna
Novafeltria	Rimini

Comune	Provincia
Longiano	Forli-Cesena
Mesola	Ferrara
Sant'Agostino	Ferrara
Morciano di Romagna	Rimini
Pieve di Cento	Bologna
Mercato Saraceno	Forli-Cesena
Baricella	Bologna
Marzabotto	Bologna
Dozza	Bologna
Castello d'Argile	Bologna
Castrocaro terme e Terra del sole	Forli-Cesena
Predappio	Forli-Cesena
Monzuno	Bologna
San Cesario sul Panaro	Modena
Bagno di Romagna	Forli-Cesena
Monterenzio	Bologna
Castiglione dei Pepoli	Bologna
Riolo Terme	Ravenna
San Clemente	Rimini
Bentivoglio	Bologna
Galliera	Bologna
Poggio Torriana	Rimini
Berra	Ferrara
Gaggio Montano	Bologna
Marano sul Panaro	Modena
Zocca	Modena
Firenzuola	Firenze
Porretta Terme	Bologna
Modigliana	Forli-Cesena
Mordano	Bologna
Solarolo	Ravenna
Castel Guelfo di Bologna	Bologna
Loiano	Bologna
San Benedetto Val di sambro	Bologna
Santa Sofia	Forli-Cesena
Guiglia	Modena
Grizzana Morandi	Bologna
Monghidoro	Bologna
Voghiera	Ferrara
Civitella di Romagna	Forli-Cesena
Prignano sulla Secchia	Modena
Sarsina	Forli-Cesena
Casalfiumanese	Bologna
Castel di Casio	Bologna
Monte Colombo	Rimini
Montese	Modena
Roncofreddo	Forli-Cesena

Comune	Provincia
Mirabello	Ferrara
Ro	Ferrara
Borgo Tossignano	Bologna
Montescudo	Rimini
Sogliano al Rubicone	Forli-Cesena
Saludecio	Rimini
Marradi	Firenze
San Leo	Rimini
Jolanda di Savoia	Ferrara
Fanano	Modena
Pennabilli	Rimini
Sant'Agata sul Santerno	Ravenna
Formignana	Ferrara
Lama Mocogno	Modena
Borghi	Forli-Cesena
Casola Valsenio	Ravenna
Sestola	Modena
Galeata	Forli-Cesena
Bagnara di Romagna	Ravenna
Masi Torello	Ferrara
Palagano	Modena
Lizzano in Belvedere	Bologna
Pievepelago	Modena
Montefiore Conca	Rimini
Granaglione	Bologna
Montefiorino	Modena
Sant'Agata Feltria	Rimini
Rocca San Casciano	Forli-Cesena
Camugnano	Bologna
Verghereto	Forli-Cesena
Fontanelice	Bologna
Frassinoro	Modena
Castel d'Aiano	Bologna
Polinago	Modena
Montiano	Forli-Cesena
Dovadola	Forli-Cesena
Mondaino	Rimini
Fiumalbo	Modena
Tredozio	Forli-Cesena
Castel Del Rio	Bologna
Gemmano	Rimini
Talamello	Rimini
Montegridolfo	Rimini
Palazzuolo sul Senio	Firenze
Montecreto	Modena
Premilcuore	Forli-Cesena
Portico e San Benedetto	Forli-Cesena
Riolunato	Modena
Casteldelci	Rimini

3. Integrazione e approvazione del contratto di sponsorizzazione

- Hera

2. Comunicazione dell'ammontare dell'intervento da realizzare e invio lettera di sponsorizzazione

- Hera e Comune

1. Firma del protocollo di adesione al progetto

A seguire i principali step per la realizzazione della sponsorizzazione.

4 LA PROCEDURA DI SPONSORIZZAZIONE CON I COMUNI

Per sponsorizzazione il Gruppo Hera intende il finanziamento, economico o tecnico, di iniziative, eventi e manifestazioni all'interno delle quali converga veicolare il marchio e l'immagine di Hera e dalle quali sia ragionevole attendersi un consolidamento della notorietà dell'azienda e un miglioramento della sua reputazione.

3 DEFINIZIONI: LA POLICY DI HERA PER LE SPONSORIZZAZIONI

Questo documento è applicabile a tutti i Comuni firmatari del Protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l. e i Comuni per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera.

2 CAMPO DI APPLICAZIONE

Scopo del presente allegato tecnico è di identificare gli aspetti amministrativi e procedurali relativi alla realizzazione del progetto tramite la procedura di sponsorizzazione.

1 SCOPO DEL DOCUMENTO

Allegato tecnico 2 - Gestione amministrativa

Protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l e i Comuni per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera



- Comune ed Hera

4. Firma del contratto di sponsorizzazione

- Hera e Comune

5. Realizzazione dei lavori

- Hera

STEP 1. Invio e firma del protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l e Comune per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera

Responsabili: Hera e Comune

Hera invia al Comune il Protocollo tramite email. Il Comune deve compilare il Protocollo con gli estremi indicati e a farlo firmare a chi di competenza con le procedure interne necessarie.

A seguito della firma, il Comune invia copia in pdf via mail quale prima conferma ufficiale dell'adesione al progetto. A seguire invierà a Hera tre copie cartacee firmate per procedere alla firma dei rappresentanti di Hera S.p.A. e di Hera Comm S.r.l.. Due copie verranno rispeditte firmate al Comune e una sarà conservata presso Hera. L'invio della copia in pdf deve essere effettuato entro il 18 aprile 2015.

STEP 2. Comunicazione dell'ammontare dell'intervento da realizzare e invio lettera di sponsorizzazione con allegato il contratto tipo da sottoscrivere.

Responsabile: Hera

Nel momento in cui si avvierà la donazione degli alberi (ved. procedure nell'Allegato 1. Regolamento), cioè prima dell'avvio dei lavori di realizzazione dell'intervento di forestazione urbana proposto dal Comune e condiviso da Hera, Hera confermerà al Comune il numero definitivo di alberi oggetto dell'intervento in modo tale da permettere al Comune di compilare il contratto di sponsorizzazione. La comunicazione avverrà tramite l'invio di una lettera di sponsorizzazione con allegato il contratto tipo che andrà sottoscritto.

STEP 3. Integrazione e approvazione del contratto di sponsorizzazione

Responsabili: Hera e Comune

Il contratto di sponsorizzazione predisposto da Hera e allegato al seguente documento deve essere integrato dal Comune in conformità con la normativa vigente e viene poi approvato dalla Giunta e firmato dal Dirigente del Settore prima dell'avvio della realizzazione dell'intervento condiviso.

Il contratto di sponsorizzazione (ved. Allegato 1) deve essere integrato dal Comune con le seguenti informazioni:

- tipologia di materiale (manifesti, locandine, programma, inviti, sito web, ecc.) su cui verrà veicolato il logo aziendale;
- altre iniziative di comunicazione in cui verrà veicolato il logo di Hera.

STEP 4. Firma del contratto di sponsorizzazione**Responsabile:** Hera

Hera provvederà ad inviare copia firmata del contratto ai referenti del Comune identificati.

STEP 5. Realizzazione dei lavori**Responsabili:** Hera e Comune

Hera attiverà le procedure di selezione e pagamento dei fornitori in conformità alle proprie normative interne.

Le categorie di spesa che definiscono il costo unitario della pianta comprendono:

- l'acquisto delle piante;
- il trasporto e la messa a dimora.
- la manutenzione per i primi 3 anni

N.B. Tutte le spese di manutenzione successive al terzo anno saranno a carico dell'Ente locale.

Il Comune deve collaborare attivamente per permettere ai fornitori di Hera di portare a compimento il servizio nel minor tempo possibile.

6 NON CONFORMITÀ

In caso di non conformità alle procedure previste dagli allegati tecnici da parte dell'Ente Locale, a seguito di verifica imparziale di una parte terza, le parti potranno decidere di non rinnovare l'accordo.

ALLEGATO 1

SCHEMA ACCORDO DI SPONSORIZZAZIONE PER LA REALIZZAZIONE E GESTIONE DI AREE VERDI URBANE NELL'AMBITO DEL PROGETTO DI PROMOZIONE DELLA BOLLETTA ELETTRONICA DEL GRUPPO HERA

Premesso che

- con deliberazione della Giunta Comunale *inserirsi riferimenti dell'atto*, il Comune ha aderito al progetto promosso da Hera S.p.a ed Hera Comm S.r.l per la realizzazione di aree verdi urbane e per la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera;

- il progetto del Gruppo Hera abbina due aspetti fondamentali: da un lato il processo di de-materializzazione generato dalla bolletta elettronica, che consente di evitare il consumo di grandi quantità di carta e emissioni associate alla spedizione, dall'altro la messa a dimora di alberi, che aumenta la capacità di assorbimento di CO₂ del nostro territorio;

- la compensazione tramite forestazione urbana genera vantaggi non solo per quanto riguarda l'assorbimento delle emissioni ma contribuisce anche al miglioramento dell'ambiente a livello locale e a un aumento della fruibilità da parte del pubblico delle aree interessate all'intervento;

- l'utilizzo di varietà autoctone assicura una buona integrazione con l'ecosistema locale. Si stima che ogni albero assorba mediamente nel suo ciclo di vita (50 anni) circa 3 tonnellate di CO₂;

- il progetto segue un approccio che privilegia:

- INNOVAZIONE E ATTENZIONE VERSO L'AMBIENTE: la de-materializzazione della bolletta legata alla messa a dimora di alberi e alla manutenzione delle aree verdi create rappresenta un'innovazione in termini ambientali;
- RESPONSABILITÀ SOCIALE: la scelta degli spazi dove realizzare gli interventi è stata effettuata dal Comune anche tenendo conto di aspetti sociali e di fruizione delle aree verdi (aree scolastiche, nuovi quartieri, parchi urbani, ripristino viali alberati);
- TRASPARENZA: l'attuazione dei progetti di riforestazione urbana sarà verificabile attraverso la partnership con gli enti locali e la stesura di protocolli tecnici. Verrà valutata l'attivazione di partnership con altri soggetti quali ad esempio le associazioni ambientaliste.

TRA

Il Comune di _____ rappresentato dal Dott. _____, in qualità di _____, nato a _____, domiciliato per la carica presso la sede del Comune, in esecuzione della Deliberazione della Giunta Comunale _____

E

Hera Comm S.r.l., con sede in Imola, Via Molino Rosso 8 codice fiscale e partita Iva 02221101203, legalmente rappresentata dall' Amministratore Delegato Ing. Cristian Fabbrì nato a Forlì il 28/03/1970 e domiciliato per la carica presso la sede della società

di seguito individuati anche come "parti"

Si conviene quanto segue**ART. 1 – Oggetto**

Il presente contratto ha come oggetto la definizione della partecipazione in qualità di sponsor di Hera Comm S.r.l alla realizzazione delle attività di attuazione degli obiettivi del progetto inerente le attività di forestazione urbana.

ART. 2 – Modalità e forme di manifestazione al pubblico dell'intervento di Hera

Con riferimento alle attività del progetto, Hera concede al Comune il diritto di diffondere il proprio logo e il segno distintivo aziendale sui mezzi di comunicazione usati per diffondere il progetto indicato, utilizzando i seguenti canali di comunicazione:

Strumento	Descrizione
Promozione ai dipendenti	Azioni di sensibilizzazioni per il passaggio alla bolletta elettronica a tutti i propri dipendenti tramite intranet o altri strumenti interni all'Amministrazione
Coinvolgimento dei cittadini e altri partner	Azioni di sensibilizzazione ai cittadini, ad esempio coinvolgendo scuole, associazioni locali di volontariato, centri sociali e centri anziani, ecc.
Altri strumenti	<ul style="list-style-type: none"> • sito web del Comune • intranet, newsletter • comunicazione su giornali locali • locandine o cartelli in aree pubbliche • passaggi su radio locali • locandine, volantini nelle scuole • incontri pubblici di approfondimento del progetto • inserimento dell'iniziativa all'interno di altri progetti del Comune, o cui il Comune partecipa
Targa nell'area realizzata	Nell'area o nelle aree in cui verranno piantati gli alberi il Comune si impegna a predisporre un cartello che indichi l'avvenuta sponsorizzazione dell'intervento da parte di Hera. Nel cartello saranno inseriti i loghi di Hera e del Comune.

Tutti i materiali sopra citati devono essere preventivamente approvati da Hera.

ART. 3 – Obblighi del Comune di _____

Il Comune di _____ svolgerà le seguenti attività:

- individuazione delle aree di piantumazione;
- manutenzione degli alberi per gli anni successivi al termine del terzo anno dalla piantagione degli stessi;

In caso la scelta ricada su di un'area precedentemente non gestita a verde (aree di nuova realizzazione, precedentemente incolte ecc.), la corretta esecuzione dei lavori preparatori e la successiva manutenzione del verde, esclusi gli alberi per i primi 3 anni, è da considerarsi a carico del Comune.

In questo caso perciò il Comune si impegnerà a:

Comune di _____	Hera Comm S.r.l. L'Amministratore Delegato
-----------------	---

Letto, approvato e sottoscritto da:

Lugo, data _____

Per tutto quanto non regolamentato dal presente atto si rinvia alle disposizioni di legge.

Art. 9 – Disposizioni generali e finali

foro di Bologna.

Per tutte le controversie che dovessero insorgere per l'esecuzione del presente contratto, è competente il

Art. 8 – Controversie

È vietata la cessione anche parziale dell'accordo. La cessione si configura anche nel caso in cui la Parte venga incorporata in altra azienda, nel caso di cessione d'azienda o di ramo d'azienda e negli altri casi in cui la Parte sia oggetto di atti di trasformazione a seguito dei quali perda la propria identità giuridica.

Art. 7 – Divieto di cessione ai terzi del contratto

Il presente contratto è risolto di diritto in caso di mancata realizzazione dell'intervento, fatta salva ed impreviudicata l'eventuale richiesta di risarcimento, da parte del Comune di _____, per il danno subito.

Art. 6 Risoluzione contrattuale

Il presente contratto produce effetti dalla data di sottoscrizione fino al termine del progetto fissato per il *gg/mm/aaaa (tre anni a partire dalla data di sottoscrizione del presente contratto)*, e si risolverà senza necessità di alcuna disdetta, una volta ottemperato a quanto in esso contenuto.

Art. 5 – Durata

Il valore del presente contratto di sponsorizzazione corrisponde al valore connesso all'acquisto, messa a dimora e manutenzione per tre anni di *_____ n°* alberi, come definiti nel protocollo e nei suoi allegati, e come specificato nel progetto esecutivo per la realizzazione dell'intervento condiviso dal Comune e da Hera. Esso equivale a euro.

Art. 4 – Corrispettivo della sponsorizzazione

Si precisa che in relazione alla realizzazione degli obiettivi del progetto oggetto del presente contratto, Hera e il Comune potranno stipulare altre partnership, con le medesime finalità: la loro definizione deve avvenire nel rispetto di quanto definito all'allegato 5 (comunicazione) del protocollo tra Hera e Comune.

- promuovere l'iniziativa ai propri cittadini attraverso i canali concordati con Hera.
- diffondere sui mezzi di comunicazione usati per il progetto il logo di Hera;
- curata l'area.
- programmare ed effettuare, entro i tempi previsti, il regolare sfalcio dell'erba al fine di mantenere coltivo, concimazione di fondo, semina tappeto erboso ecc.)
- programmare ed effettuare i lavori preparatori (lavorazioni del terreno, eventuali riporti di terra di



Protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l e i Comuni per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera

Allegato tecnico 3 - Criteri per l'individuazione delle aree

1 SCOPO DEL DOCUMENTO

Questo documento descrive i criteri per la selezione delle aree per la realizzazione degli interventi di piantumazione. Ai fini di standardizzare il più possibile la selezione delle aree sono stati individuati criteri attraverso i quali i Comuni possono valutare e classificare le aree individuate facilitandone così il processo di selezione.

2 CAMPO DI APPLICAZIONE

Questo documento è applicabile a tutti i Comuni firmatari del Protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l e i Comuni per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera.

3 IL PROCESSO DI SELEZIONE DELLE AREE

Il processo di selezione delle aree si avvia tramite l'invio ai referenti di progetto del Gruppo Hera della scheda in allegato, in cui si identifica e si descrive l'area (o le aree nel caso il Comune proponga più di un'area) selezionata dal Comune, e tramite la successiva validazione da parte di Hera. I tempi sono riportati nella tabella sottostante.

Comuni City partners:

Attività	Tempi
Invio scheda Area compilata da parte del Comune	Entro un mese dalla data in cui il Comune è dichiarato vincitore
Validazione da parte di Hera	Entro un mese dal ricevimento dei documenti

Comuni Local Community partners:

Attività	Tempi
Invio scheda Area compilata da parte del Comune	Entro un mese dalla data in cui il Comune è dichiarato vincitore
Validazione da parte di Hera	Entro un mese dal ricevimento dei documenti

In caso l'area proposta non superi positivamente il processo di validazione, il Comune sarà tenuto a ripresentare la scheda finché essa non risponderà ai criteri individuati nell'articolo 4.

Il Comune deve assicurare a ogni area selezionata il mantenimento a verde per **almeno 30 anni**.

Si tiene a sottolineare inoltre che in caso la scelta ricada su di un'area **precedentemente non gestita a verde** (aree di nuova realizzazione, precedentemente incolte ecc.), la corretta esecuzione dei lavori preparatori e la successiva manutenzione del verde, esclusi gli alberi per i primi 3 anni, è da considerarsi **a carico del Comune**.

In questo caso perciò il Comune si impegnerà a:

- **programmare ed effettuare i lavori preparatori (lavorazioni del terreno, eventuali riporti di terra di coltivo, concimazione di fondo, semina tappeto erboso ecc.)**
- **programmare ed effettuare, entro i tempi previsti, il regolare sfalcio dell'erba al fine di mantenere curata l'area.**

Hera si impegnerà a:

- mettere a dimora le piante e fornire la manutenzione delle stesse per i primi 3 anni, sino ad avvenuto affrancamento, come previsto dal Regolamento (all. 1).

4 CRITERI PER LA VALUTAZIONE DELLE AREE

Le aree proposte verranno analizzate e valutate sulla base di criteri che tengono conto di specifici benefici che la realizzazione di un'area verde può apportare al territorio di appartenenza.

Il Comune può presentare più aree ipotizzando la piantumazione anche per lotti del totale di alberi previsto ma, per evitare una eccessiva frammentazione delle piantumazioni, si devono prevedere **lotti minimi di 20 alberi** per area.

Sono previsti, oltre a criteri ambientali, anche criteri sociali. Ogni area avrà quindi punti di forza e punti di debolezza, ma la valutazione tende a fare una fotografia del progetto proposto tenendo conto di più aspetti possibili. Non è definito un

punteggio minimo specifico per la validazione dell'area, Hera gestirà in modo autonomo il processo di validazione e individuazione della/e area/e proposta/e dal Comune.

- **Riqualificazione urbana e valenza sociale:** questo requisito permette di valorizzare aree anche poco visibili, relativamente meno efficaci rispetto ad altre nell'assorbimento della CO₂, ma che hanno la caratteristica di portare benefici, oltre che a livello ambientale, a livello sociale nella comunità locale di riferimento. In particolare verranno considerate positivamente aree in quartieri disagiati, progetti inseriti in una più ampia politica di riqualificazione. Esso tiene conto del potenziale di miglioramento di una zona prendendosi cura di essa come bene comune grazie a un intervento mirato. L'area può essere in zona particolarmente periferica o degradata, suscettibile di riconversione funzionale in quanto occupata da attività dismesse o in via di dismissione, oppure in zona centrale ma in precedenza non fruibile.

Punteggio	Valutazione	Descrizione
2	Bassa valenza sociale e di riqualificazione	Zona che non ha alcuna valenza simbolica particolare né è fruita o situata in zone che potrebbero essere socialmente utili e/o zona soggetta a degrado
4	Media valenza sociale e di riqualificazione	Zona che presenta una media caratterizzazione a livello di fruizione e/o zona soggetta a riqualificazione urbana
6	Alta valenza sociale e di riqualificazione	Zona che presenta un alto valore sociale per la sua elevata fruibilità e porta benefici alla comunità di riferimento (es. luogo di ritrovo di giovani, anziani, immigrati, scuole, ecc.) e/o zona soggetta a riqualificazione

- **Valenza urbanistico - ambientale dell'area:** questo criterio permette di evidenziare il contributo che l'intervento può dare al miglioramento dell'arredo urbano tenendo conto della localizzazione dell'area (periferica, centrale) e della visibilità e fruibilità della stessa (es. viali alberati, aiuole, giardini, percorsi pedonali e/o ciclabili, riconversione ad aree verdi di aree adibite ad altro uso).

Punteggio	Valutazione	Descrizione
2	Bassa valenza urbanistico-ambientale	L'intervento di piantumazione contribuisce in modo marginale al miglioramento dell'arredo urbano (area poco visibile e poco fruibile)
4	Media valenza urbanistico-ambientale	L'intervento di piantumazione contribuisce in modo significativo al miglioramento dell'arredamento urbano (area visibile ma poco fruibile)
6	Alta valenza urbanistico-ambientale	L'intervento di piantumazione contribuisce in modo molto significativo al miglioramento dell'arredamento urbano (area fruibile dalla cittadinanza e molto visibile)

- **Contributo alla biodiversità:** gli interventi di piantumazione previsti dal progetto vengono valutati tenuto conto delle esigenze ambientali locali di conservazione del territorio ovvero del mantenimento della biodiversità. Questo obiettivo può essere perseguito in funzione di tre elementi:
 - tipologia della specie arborea selezionata (vocazione della pianta autoctona al sito interessato dalla piantumazione);
 - variabilità (diversità di specie autoctone da piantumare);
 - coerenza della modalità di progettazione con gli habitat circostanti.

Il contributo al mantenimento della biodiversità viene valutato come di seguito:

Punteggio	Valutazione	Descrizione
1	Basso contributo al mantenimento biodiversità	L'intervento prevede solo uno dei tre elementi individuati sopra
2	Medio contributo al mantenimento biodiversità	L'intervento prevede due dei tre elementi individuati sopra
3	Alto contributo al mantenimento biodiversità	L'intervento prevede tutti e tre gli elementi individuati sopra

- **Visibilità dell'area:** questo criterio tiene conto della visibilità e del conseguente positivo riscontro per la comunicazione dell'iniziativa.

Punteggio	Valutazione	Descrizione
1	Bassa visibilità	Zona periferica e poco frequentata, di passaggio
2	Media visibilità	Zona di interesse turistico, anche se fuori città, o inserita in un contesto facilmente riconoscibile o zona periferica ben frequentata dai residenti
3	Alta visibilità	Zona centrale, centro storico o inserita in un contesto particolarmente visibile o zona periferica ma molto frequentata anche dai non residenti

- **Capacità di assorbimento del progetto:** ogni progetto candidato alla piantumazione è oggetto di valutazione sulla base del suo potenziale di assorbimento di CO₂. La valutazione tiene conto di fattori quali i tipi di piante prescelte, la loro capacità di crescita (tasso di sviluppo) e il numero di alberi piantati (concentrazione nell'area individuata).

L'attribuzione del punteggio è riassunta nella seguente tabella.

Punteggio	Valutazione	Descrizione
1	Bassa capacità di assorbimento	L'impatto dell'intervento in termini di sequestro di CO ₂ è minimo ovvero ridotta estensione dell'area
2	Media capacità di assorbimento	L'intervento possiede un medio impatto grazie all'estensione dell'area e alla scelta di essenze con buone capacità di assorbimento
3	Alta capacità di assorbimento	Intervento dall'alto impatto per la presenza di fattori quali un'area di grandi dimensioni e specie arboree a elevata capacità di assorbimento

- **Coinvolgimento della Comunità locale:** questo criterio tende a valorizzare gli interventi in cui sia prevista una gestione partecipata del verde, ovvero un coinvolgimento diretto della comunità locale nelle fasi di:
 - progettazione dell'intervento;
 - manutenzione dell'area (irrigazione, potature, sfalcio);
 - verifica e controllo in merito al mantenimento corretto delle aree piantumate.

Tale coinvolgimento può partire quindi fin dalla progettazione o dalla messa a dimora degli alberi, oppure riguardare esclusivamente la fase successiva ai 3 anni di manutenzione garantita da Hera S.p.A.

Punteggio	Valutazione	Descrizione
2	Progetto senza alcun coinvolgimento della comunità locale	L'intervento non prevede la partecipazione della comunità locale
4	Progetto a gestione partecipata (successivo ai 3 anni garantiti da Hera)	L'intervento prevede la partecipazione della comunità locale in una o più delle fasi sopra indicate nel periodo successivo ai 3 anni di manutenzione garantita da Hera S.p.A.
6	Progetto a gestione partecipata a partire dall'avvio del progetto	L'intervento prevede la partecipazione della comunità locale in una o più delle fasi sopra indicate a partire dalla progettazione dell'intervento da realizzare o dalla messa a dimora degli alberi

Allegato I

**SCHEDA DESCRITTIVA DELL’ AREA PROPOSTA PER IL PROGETTO DI
PIANTUMAZIONE**

Comune di.....

Associazione di Comuni.....

Nome Cognome del referente progetto

mail, telefono

data

IMPORTANTE: compilare le caselle in azzurro e inviare all’Area Manager del territorio
Scheda riassuntiva delle aree e dei progetti di piantumazione proposti

TOTALE NUMERO DI ALBERI PREVISTI DA HERA PER IL COMUNE/PER L’ASSOCIAZIONE:

AREA SELEZIONATA	1. Denominazione dell’area (denominazione esistente o proposta in caso di denominazione assente o di nuova area)	
	2. Estensione in ettari (ha)	
	3. Indirizzo	
	4. Coordinate Gps (per visualizzare l’area su Google Map)	

	<p>5. Attuale destinazione d'uso dell'area:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'area è di proprietà del Comune? - se non è di proprietà del Comune di chi è attualmente la proprietà? da chi viene gestita? - e' attualmente gestita a verde? - l'area è fruibile? - l'area è facilmente accessibile al pubblico? - che tipo di utilizzo viene fatto attualmente dell'area? 	
<p>PROGETTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo di intervento (es. nuova forestazione, alberatura di strade/piste ciclabili, ecc., rimboschimento, nuovo parco urbano, miglioramento o estensione di parco esistente, parco scolastico ecc.) 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Breve descrizione dell'intervento (si possono allegare anche fotografie o piani di progetto) e degli impatti sociali e ambientali del progetto? 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Numero di alberi previsti 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Specie di alberi selezionati e numero di alberi per ciascuna specie 	
<p>TEMPI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'area è immediatamente disponibile per la piantumazione? 	
	<ul style="list-style-type: none"> • In caso negativo, quando sarà disponibile? 	

- | | | |
|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Se esiste già un progetto per l'area individuata, quali sono i tempi previsti di realizzazione di tale intervento? | |
|--|---|--|



Protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l e i Comuni per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera

Allegato tecnico 4 - Selezione delle specie arboree e modalità di monitoraggio della mitigazione ambientale

1 SCOPO DEL DOCUMENTO

Scopo del presente allegato tecnico è l'identificazione delle specie arboree selezionate per il progetto e utilizzabili nella realizzazione degli interventi. Per ogni specie è fornita una scheda descrittiva delle caratteristiche e indicato il potenziale di assorbimento di CO₂ e gli altri inquinanti assorbiti da ogni tipologia di specie arborea.

2 CRITERI GENERALI: caratteristiche qualitative comuni alle piante da mettere a dimora

Saranno fornite ai Comuni piante di altezza compresa tra 2 e 3 m, con circonferenza compresa tra 16 e 18 cm.

Le piante saranno esenti da residui di fitofarmaci, attacchi di insetti, malattie crittogamiche, virus e altri patogeni, prive di deformazioni e alterazioni di qualsiasi natura che possano compromettere il regolare sviluppo vegetativo e presenteranno il portamento tipico della specie. Per quanto riguarda le avversità delle piante, saranno osservate le disposizioni previste dal D.M. 11.7.80 "norme fitosanitarie relative all'importazione, esportazione e transito dei vegetali e prodotti vegetali" e successive integrazioni e modifiche e tutte le altre norme vigenti.

Le piante saranno etichettate singolarmente o per gruppi omogenei per mezzo di cartellini di materiale resistente alle intemperie sui quali sia stata riportata, in modo leggibile e indelebile, la denominazione botanica (genere, specie, varietà, nome commerciale per le cultivar) del gruppo a cui si riferiscono.

Per quanto riguarda il trasporto delle piante, verranno prese tutte le precauzioni necessarie affinché queste arrivino sul luogo della sistemazione nelle stesse condizioni in cui hanno lasciato il vivaio, curando che il trasferimento venga effettuato con mezzi, protezioni e modalità di carico idonei, con particolare attenzione affinché rami e corteccia non subiscano danni e le zolle non abbiano a frantumarsi o a essiccarsi anche a causa dei sobbalzi o per il peso del carico del materiale soprastante.

Una volta giunte a destinazione, tutte le piante saranno trattate in modo che sia evitato loro ogni danno; il tempo intercorrente tra il prelievo in vivaio e la messa a dimora dovrà essere il più breve possibile. Nell'eventualità che per avverse condizioni climatiche le piante approvvigionate a piè d'opera non possano essere messe a dimora in breve, si provvederà a collocare il materiale

in "tagliola" curando in seguito le necessarie annaffiature ed evitando "pregerminazioni".

In particolare si avrà cura che le zolle e le radici delle piante che non possono essere immediatamente messe a dimora non subiscano ustioni e mantengano il tenore di umidità adeguato alla loro buona conservazione.

Gli alberi presenteranno portamento e dimensioni rispondenti alle caratteristiche sopraccitate e tipici della specie, della varietà e dell'età al momento della loro messa a dimora.

Gli alberi saranno normalmente forniti in contenitore o in zolla. Le zolle e i contenitori (vasi, mastelli di legno o di plastica, ecc.) dovranno essere proporzionati alle dimensioni delle piante come di seguito riportato:

- 50 cm. di diametro per alberi di circonferenza cm. 16-18

Gli alberi corrisponderanno alle richieste del progetto secondo quanto segue:

- altezza dell'albero: distanza che intercorre fra il colletto e il punto più alto della chioma;
- circonferenza del fusto: misurata a un metro dal colletto

3 CRITERI SPECIFICI: individuazione dei servizi e delle funzioni che il verde urbano produce per la qualità dell'ambiente urbano

Tale fase richiede l'analisi di quelle caratteristiche eco fisiologiche delle piante che hanno un ruolo di fondamentale importanza nella mitigazione dell'aria (Brack, 2002). Alberi e arbusti, infatti, giocano un ruolo fondamentale nel mitigare i livelli crescenti di CO₂ nell'aria, perché sequestrano la CO₂ dall'atmosfera per formare, attraverso il processo della fotosintesi, i carboidrati essenziali per la costituzione della loro biomassa.

Sono inoltre in grado di intercettare e trattenere diversi inquinanti, sia gassosi sia particellari, che, se inalati, provocano danni alla salute.

Le sostanze inquinanti gassose presenti in atmosfera possono penetrare direttamente nelle foglie attraverso gli stomi (assorbimento) o possono diffondere attraverso la cuticola e le cere. Le sostanze idrosolubili (ad es. O₃, NO_x, SO₂) sono preferibilmente assorbite attraverso la via stomatica e seguono, in tal modo, la via di diffusione della CO₂. Le sostanze lipofile (ad es. idrocarburi aromatici, come benzene e toluene) penetrano nella foglia prevalentemente interagendo con lo strato epidermico, ed in particolare con la superficie cerosa che funge da "trappola" per gli inquinanti gassosi atmosferici (Holoubek *et al.*, 2000).

Ogni specie vegetale è caratterizzata da una diversa capacità di cattura del particolato e sono numerosi i fattori coinvolti in questo processo. La deposizione sulle superfici fogliari di specie arboree è maggiore indicativamente del 20-25% rispetto a quella osservata per altre specie non arboree (Bunzl *et al.*, 1989). Questo è dovuto non solo al fatto che gli alberi hanno una maggiore area fogliare, ma, sviluppandosi in altezza, le loro foglie sono più esposte al vento rispetto a quelle degli arbusti, e quindi più soggette a fenomeni di turbolenza che favoriscono la deposizione delle particelle in esso presenti (Mc Pherson *et al.*, 1994; Beckett *et al.*, 1998, 2000). In generale, piante con rami densi e fogliame fitto, sono più efficienti, poiché caratterizzate da una maggiore superficie fogliare (Beckett *et al.*, 2000a).

Le piante svolgono anche un ulteriore ruolo di fondamentale importanza nella mitigazione del microclima urbano e in particolare sul fenomeno dell' "isola di calore". Questo fenomeno si

verifica a causa dell'innalzamento della temperatura causato dal particolare tessuto urbano, costituito in prevalenza da asfalto, calcestruzzo, mattoni e cemento, ovvero materiali che, rispetto alla copertura vegetale della campagna, assorbono più energia solare incidendo sul clima locale più intensamente e rapidamente di quanto non faccia il riscaldamento globale. Le piante possono svolgere la loro attività termoregolatrice attraverso il semplice ombreggiamento dalle radiazioni solari (Grassotti, 2008), ma soprattutto attraverso il fenomeno fisiologico dell'evapotraspirazione che consiste appunto nell'assorbimento di energia termica dall'ambiente per evaporare l'acqua traspirata dalle foglie. La presenza di aree verdi in ambiente urbano può quindi contribuire notevolmente a correggere situazioni di surriscaldamento estivo, riducendo localmente le temperature e pertanto migliorando il benessere e la qualità della vita in città. Nei contesti urbani i criteri selettivi delle specie vegetali devono tenere conto, però, anche della capacità delle piante di sintetizzare e rilasciare nell'aria composti organici volatili, noti come VOC (Volatile Organic Compounds). Infatti, una volta in atmosfera, questi composti possono contribuire alla formazione e/o rimozione di ozono e di altre sostanze inquinanti attraverso una serie di reazioni fotochimiche che coinvolgono in particolare gli ossidi di azoto (Chameides et al., 1992, Fehsenfeld et al., 1992).

Partendo da tali presupposti la capacità di mitigazione ambientale propria di una specie viene determinata dalle seguenti caratteristiche eco-fisiologiche che identificano quindi i servizi e le funzioni che il verde urbano espleta nella mitigazione ambientale:

- I. Capacità di assorbimento di CO₂
- II. Capacità potenziale di cattura delle polveri sottili
- III. Capacità potenziale di assorbimento di inquinanti gassosi
- IV. Emissione di VOC
- V. Potenziale di Formazione di Ozono
- VI. Mitigazione potenziale della temperatura

4 ELENCO DELLE SPECIE INDIVIDUATE

Nome comune	Nome latino	Classe di grandezza	Caratteristiche		
Bagolaro	<i>Celtis australis</i>	II			
Ciliegio	<i>Prunus avium</i>	III			
Faggio	<i>Fagus sylvatica</i>	I			
Frassino comune	<i>Fraxinus excelsior</i>	I			
Larice	<i>Larix decidua</i>	I			
Olivello di Boemia	<i>Eleagnus angustifolia</i>	IV			
Olmo comune	<i>Ulmus glabra</i>	I			

Ontano nero	<i>Alnus glutinosa</i>	I			
Pioppo bianco	<i>Populus alba</i>	I			
Salice bianco	<i>Salix alba</i>	I			
Sambuco	<i>Sambucus nigra</i>	IV			
Tiglio selvatico	<i>Tilia cordata</i>	II			

Classi di grandezza

- I > 25 m
- II 15-25 m
- III 8-15 m
- IV 2,5-8 m

Simboli

	Specie utilizzabili anche in prima fascia litoranea (eliofile/tolleranti a salinità/tolleranti a siccità)
	Specie utilizzabili anche in seconda fascia litoranea (eliofile/tolleranti a salinità/tolleranti a siccità)
	Specie adatte a Comuni montani (oltre 700 m slm)
	Specie adatte anche a Comuni collinari-pedemontani (fino a 700-800 m slm)
	Specie resistenti al ristagno

5 MONITORAGGIO DELLA MITIGAZIONE AMBIENTALE

I firmatari del protocollo, consapevoli dell'importanza di un efficace monitoraggio in primo luogo dell'effettivo attecchimento delle piante e loro stato di salute, e in secondo luogo dell'efficacia del progetto nel complesso, prevedono attività programmate di monitoraggio degli interventi durante i primi tre anni dalla piantagione. In particolare a 12, 24 e 36 mesi dalla messa a dimora il Comune e il Gruppo Hera procederanno a un monitoraggio congiunto, il cui esito sarà condiviso in apposita relazione e sottoposto sia all'impresa che ha realizzato l'intervento, sia ai responsabili del verde dell'amministrazione comunale.

6 SCHEDE TECNICHE DELLE SPECIE

Bagolaro – *Celtis australis*



Classe di grandezza: II

Altezza a maturità:
fino a 25-30 m

Diametro fusto:
fino a 2 m

Chioma: decidua

Accrescimento: rapido

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita*:**
30 anni in città: 3.660 kg
50 anni in parco: 5.070 kg

* Fonte IBIMET CNR per progetto Life GAIA del Comune di Bologna, 2012

Originaria del bacino del Mediterraneo, è diffusa dalla Spagna meridionale fino al Caucaso e all'Asia occidentale. In Italia è abbastanza comune fino ai 600-700 metri s.l.m.

Spontaneo in Italia e spesso usato per alberature stradali, è infatti una pianta estremamente adatta alla città, grazie all'ottima resistenza all'inquinamento atmosferico, anche nelle aree di grande traffico urbano. È inoltre molto rustica e frugale, si adatta bene a qualsiasi tipo di terreno ed esposizione e non soffre troppo della presenza della copertura dell'asfalto. Esso è impiegato anche per rimboschimenti di suoli sassosi e aridi.

La **chioma** è ampia, di forma arrotondata, folta e leggera. Ha foglie semplici, alterne e brevemente picciolate; lanceolate e seghettate al margine, sono di colore verde intenso nella pagina superiore, verde-grigiastro e in quella inferiore.

Ha **fusto** dritto e cilindrico con corteccia di colore grigio cenere, e rami numerosi e assurgenti. Generalmente forma evidenti cordoni al colletto del fusto, che ne danno il tipico aspetto a "zampa di elefante".

L'**apparato radicale** è molto robusto, profondo e con la tendenza ad espandersi anche in senso radiale, garantendo alla pianta una grande stabilità e la possibilità di superare agevolmente periodi siccitosi. Per la tendenza delle radici a penetrare nelle fessure di rocce e manufatti, allargandole, viene comunemente denominato "spaccasassi".

Ciliegio – *Prunus avium*



Classe di grandezza: III

Altezza a maturità:
fino a 15-20 m

Diametro fusto:
fino a 70 cm

Chioma: decidua

Accrescimento: medio

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita*:**
30 anni in città: 2.166 kg
50 anni in parco: 2.990 kg

* Fonte IBIMET CNR per progetto Life
GAIA del Comune di Bologna, 2012

Originaria dell'Asia occidentale, si è successivamente diffusa in tutta Europa, dove è coltivata per il frutto e per il legno. In Italia è presente in pianura e in collina, fino a 500 m di quota, o fino a 1.200-1.500 in areali montani e submontani.

Pianta molto rustica e diffusa principalmente dove viene coltivata, eliofila e pioniera si trova spontanea ai margini dei boschi o lungo i corsi d'acqua, consociata ad altre latifoglie nobili. Abbastanza resistente al freddo e alle gelate, si adatta a svariati tipi di substrato, compresi quelli calcarei e argillosi.

La **chioma** è ampiamente piramidale e piuttosto rada. Le foglie sono alterne, semplici, penninervie, color verde scuro in superficie, più chiare e leggermente pubescenti inferiormente, a livello delle nervature e alla loro ascella. In autunno, prima dell'abscissione, assumono una colorazione rossastra.

I **fiori** sono lungamente picciolati bianchi, riuniti in ombrelle, l'antesi avviene ad aprile-maggio e l'impollinazione è entomofila. La drupa matura dopo un paio di mesi; l'epicarpo è colorato in rosso o rosso-scuro. Il frutto è dolce, succoso, edule, ricercato dagli uccelli («*avium*» significa «degli uccelli»), ma anche dai mammiferi, che lo disseminano.

Ha **fusto** dritto e cilindrico la cui corteccia, inizialmente liscia e grigiasta, diviene successivamente rosso-bruna con grosse lenticelle appiattite orizzontalmente. Non si fessura ma il ritidoma si stacca in strisce concentriche ad anello, generando le tipiche striature orizzontali.

L'**apparato radicale** scende in profondità, le radici hanno un andamento obliquo e si allargano lateralmente ed estesamente; più che per lo spessore del terreno disponibile, lo sviluppo in profondità delle radici viene inibito dai suoli pesanti o asfittici.

Faggio – *Fagus sylvatica*



Classe di grandezza: I

Altezza a maturità:

fino a 25-30 m

Diametro fusto:

fino a 1,5 m

Chioma: decidua

Accrescimento: lento

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita**:**

30 anni in città: 3.660 kg

50 anni in parco: 5.070 kg

** Dato stimato a partire dallo studio
IBIMET CNR per progetto Life GAIA del
Comune di Bologna, 2012

Il faggio ha un vasto areale che si estende a quasi tutta l'Europa occidentale sino al Caucaso e all'Asia occidentale. In Italia rappresenta uno delle più importanti specie forestali delle Alpi, ma soprattutto degli Appennini, dominante nelle formazioni forestali che si spingono fino al limite della vegetazione arborea. Presente dai 600 ai 1.800 m s.l.m.; manca in Sardegna, nella Pianura Padana e nelle isole del Mediterraneo orientale.

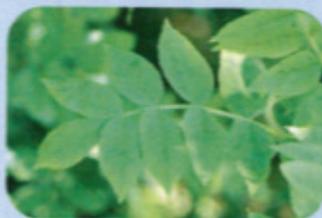
La distribuzione indica come il Faggio inclini nettamente ad occupare regioni in cui i caratteri di oceanicità sono sempre più o meno spiccati. È una specie risolutamente igrofila, che necessita di umidità e predilige le stazioni più nebbiose, ove le precipitazioni e l'igrometria siano elevate. Ha spiccati pregi ornamentali e può essere usato sia come pianta singola sia, specie in montagna, per la formazione di fitte siepi; infatti può essere potato e rimane comunque denso.

La **chioma** è ampia, globosa o ovaleggiante; la ramificazione principale è costituita da rami, anche grossi, ascendenti e formanti con il tronco un angolo acuto (60°) o anche molto acuto (30°).

Il **fusto**, cilindrico, slanciato e dritto in bosco denso si mantiene privo di rami nei due terzi inferiori. La corteccia è molto caratteristica: è di colore grigio chiaro con striature orizzontali e incrostata di licheni spesso biancastri; è molto sottile (2-10 mm) e intera, solo gli individui molto annosi possono avere la corteccia screpolata o fessurata.

L'**apparato radicale** è inizialmente fittonante poi si espande lateralmente; le radici sono molto ben ramificate e con numerose radici secondarie che scendono in profondità (50-80 cm); normalmente l'apparato radicale non si espande molto al di là dell'area interessata dalla proiezione della chioma; in suoli sabbiosi, gessosi o argillosi rimane più superficiale.

Frassino comune – *Fraxinus excelsior*



Classe di grandezza: I

Altezza a maturità:
fino a 40 m

Diametro fusto:
fino a 1 m

Chioma: decidua

Accrescimento: rapido

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita*:**
30 anni in città: 3.660 kg
50 anni in parco: 5.070 kg

* Fonte IBIMET CNR per progetto Life
GAIA del Comune di Bologna, 2012

Originaria dell'Europa e del Caucaso, in Italia è diffuso nelle regioni centro-settentrionali, con un fronte altimetrico che va dal piano fino 1.500 m di quota.

È un albero sporadico ed esigente che cresce su suoli profondi, freschi e umidi, eliofilo ma tollerante dell'ombra finché giovane. Ama i terreni alcalini, neutri o anche subacidi; tollera quelli moderatamente argillosi. È soprattutto l'acqua il fattore limitante poiché tarda a controllare la traspirazione; può invece sopportare anche per più di un mese la sommersione delle radici. Adatto per alberature stradali per le radici laterali che sostengono bene e rendono molto stabile la pianta.

La **chioma** assume un aspetto espanso, ma slanciato. Le foglie sono composte da 9-13 foglioline sessili o subsessili (solo l'apicale è distintamente picciolettata), con lunghi apici, verdi scure e glabre di sopra, più pallide nella pagina inferiore e con la nervatura mediana pubescente.

Il **fusto** è lineare e maestoso, la ramificazione si indirizza verticalmente. La corteccia è dapprima liscia e olivastrea, poi bruna e screpolata longitudinalmente. Il legno di colore bianco, quasi puro, è eccezionalmente duro.

I **fiori** sono riuniti in pannocchiette dense, laterali (di tutt'altro aspetto rispetto all'orniello), che compaiono prima della fogliazione (marzo-aprile) e danno all'albero un colore purpureo o violetto. Ogni frutto è lungamente alato.

L'**apparato radicale** è molto sviluppato e può scendere in profondità tramite il fittone e le numerose radici laterali verticali, dando alla pianta una notevole stabilità.

Larice – *Larix decidua*



Classe di grandezza: I

Altezza a maturità:
fino a 30-40 m

Diametro fusto:
fino a 1 m

Chioma:
aghiforme decidua

Accrescimento: rapido

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita**:**
30 anni in città: 3.660 kg
50 anni in parco: 5.070 kg

** Dato stimato a partire dallo studio
IBIMET CNR per progetto Life GAIA del
Comune di Bologna, 2012

Originario delle zone montuose del centro Europa cresce spontaneo in Italia sulle Alpi fino al limite superiore della vegetazione arborea (2.500 m nelle Alpi occidentali); può scendere fino a 400-500 m nelle Alpi e Prealpi orientali.

Specie eliofila ed autoctona delle Alpi centrali, è indifferente al pH del suolo, mentre determinanti sono la struttura fisica, la compattezza, la permeabilità e la freschezza. Le stazioni estremamente aride o con terreno compatto sono poco favorevoli a questa specie; anche l'eccesso di umidità costituisce un fattore limitante, specialmente se dovuto a ristagno idrico, a nebbie frequenti o a correnti umide che favoriscono le fitopatie.

Pianta di notevole pregio estetico in qualsiasi stagione: a primavera per il verde tenue delle giovani foglie, in estate per il contrasto più chiaro rispetto ad altre conifere, in autunno grazie alle sfumature dorate e rossastre degli aghi.

La **chioma** è rada, leggera, conica e regolare da giovane, piramidale da adulto, non molto espansa anche negli esemplari isolati. Le foglie aghiformi sono di consistenza erbacea, molli al tatto, di colore verde chiaro. Il larice è l'unica conifera indigena a foglie caduche; abscindono in autunno dopo aver assunto un colore giallo dorato.

Il **fusto**, slanciato, è raramente suddiviso ma diviene frequentemente irregolare e policormico al limite superiore della vegetazione.

L'**apparato radicale** è molto robusto, costituito da un fittone profondo da cui dipartono grosse radici laterali. Per il suo profondo e robusto sistema radicale, per l'elasticità del legname e la leggerezza della chioma è oltremodo resistente alle avversità atmosferiche (vento, neve, gelo).

Olivello di Boemia – *Eleagnus angustifolia*



Classe di grandezza: IV

Altezza a maturità:
fino a 8 m

Portamento:
arbustivo o ad alberello

Chioma: decidua

Accrescimento: lento

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita**:**

30 anni in città: 580 kg

50 anni in parco: 800 kg

** Dato stimato a partire dallo studio
IBIMET CNR per progetto Life GAIA del
Comune di Bologna, 2012

Originaria dell'Europa e dell'Asia, in Italia è diffuso nelle regioni centro-settentrionali, soprattutto nelle zone collinari, con un areale altimetrico molto elevato, da 100 a 1.600 m s.l.m.

Spontaneo in Italia con diffusione molto eterogenea, sia in prossimità della costa che in zone montuose, apprezzando terreni sabbiosi o rocciosi indifferentemente. Eliofila, predilige suoli umidi e freschi. Molto impiegata con funzione ornamentale risulta particolarmente indicato per la costituzione di siepi nei parchi o nella versione ad alberello in viali con spazi limitati.

La **chioma** assume un aspetto globoso e denso, favorevole alla nidificazione, alla protezione e al rifugio dell'avifauna. Le foglie lanceolate hanno la pagina superiore verde intenso, che differisce notevolmente da quella inferiore biancastra e leggermente tomentosa.

Il **fusto** ha poche ramificazioni, con rami fortemente lignificati e dotati di spine. La corteccia si presenta chiara e grigiasta.

I **fiori** sono di colore verde-giallastro con sfumature brunastre e la fioritura avviene tra marzo e aprile, prima dell'emissione fogliare. L'insieme dei frutti, costituiti da drupe arancioni a maturazione, riveste in modo caratteristico la parte mediana e terminale dei rametti.

Olmo comune – *Ulmus glabra*



Classe di grandezza: I

Altezza a maturità:
fino a 25-30

Diametro fusto:
fino a 2 m

Chioma: decidua

Accrescimento: medio

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita*:**
30 anni in città: 3.660 kg
50 anni in parco: 5.070 kg

* Fonte IBIMET CNR per progetto Life
GAIA del Comune di Bologna, 2012

Originaria delle regioni europee e caucasiche, in Italia è diffuso nel piano montano, sulle Alpi e sugli Appennini settentrionali e centrali, fino a 1.600 m s.l.m.

Assai rustico, preferisce suoli freschi e fertili, ma si adatta anche a terreni calcarei o silicei e tollera l'inquinamento dell'aria e le condizioni di ventosità.

La **chioma** è tondeggiante e si allarga irregolarmente. La foglia è ovale, più larga nel terzo superiore e più stretta alla base, che presenta una tipica asimmetria e un lato che tende a ricoprire il picciolo. La pagina superiore è ruvida e di colore verde scuro, mentre quella inferiore è più chiara e presenta ciuffetti pelosi. In autunno le foglie assumono un bel colore giallo acceso.

Il **fusto** è dritto e tende ben presto a ramificarsi. Nella pianta giovane la corteccia è omogenea e liscia, di colore grigiastro, ma con l'invecchiamento tende progressivamente a fessurarsi, screpolarsi e imbrunire.

I **fiori** sono riuniti in mazzetti che tendono a formare macchie rossastre grazie al colore delle antere. La fioritura avviene nei mesi di marzo-aprile, prima dell'emissione delle foglie. Il frutto è costituito da una noce alata o samara, con il pericarpo posizionato centralmente.

L'**apparato radicale** è inizialmente di tipo fittonante e rimane tale per una decina di anni, poi robuste radici laterali da superficiali a mediamente profonde, sostituiscono il fittone.

Ontano nero – *Alnus glutinosa*



Classe di grandezza: I

Altezza a maturità:
fino a 25-30 m

Diametro fusto:
fino a 1 m

Chioma: decidua

Accrescimento: rapido

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita*:**
30 anni in città: 3.310 kg
50 anni in parco: 4.530 kg

* Fonte IBIMET CNR per progetto Life
GAIA del Comune di Bologna, 2012

Di origine euroasiatica e dei climi temperati in genere. In Italia è diffusa in tutte le regioni dalla pianura fino a 1.000 m di quota.

E' praticamente indifferente alla natura del substrato, sopporta molto bene suoli anche molto acidi perché può assorbire facilmente l'azoto in forma ammoniacale; è molto esigente in luce. Specie pioniera colonizzatrice sia di terreni argillosi che sciolti, poveri e soggetti ad inondazioni o addirittura paludosi. Ha un'ottima tolleranza verso gli agenti inquinanti.

La **chioma** non è fitta, ma leggera, pur essendo costituita da foglie abbastanza grandi. Appena formati, foglie e rametti sono vischiosi da cui la specificazione *glutinosa*. Le foglie sono alterne, arrotondate, cuneate alla base e talvolta smarginate all'apice. Di colore verde scuro e lucide sulla pagina superiore, inferiormente più chiare con 5-8 paia di nervature secondarie ornate alle ascelle con ciuffi di peli brunastri. La caduta è tardiva e le foglie non virano di colore.

Ha portamento excurrente con **fusto** diritto e indiviso, con ramificazione rada ed espansa, formata da numerose branche di piccolo diametro con direzione laterale e assurgente. Il tronco è su tutta la superficie ricco di lenticelle disposte longitudinalmente e lunghe 2-3 mm.

L'**apparato radicale** è esteso ma rimane sempre superficiale, e tollera a lungo la sommersione. Grazie allo sviluppo delle radici viene impiegata anche per il consolidamento di rive e scarpate.

Pioppo bianco – *Populus alba*



Classe di grandezza: I

Altezza a maturità:
fino a 30-35 m

Diametro fusto:
fino a 2 m

Chioma: decidua

Accrescimento:
molto rapido

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita**:**
30 anni in città: 3.660 kg
50 anni in parco: 5.070 kg

** Dato stimato a partire dallo studio
IBIMET CNR per progetto Life GAIA del

Originaria dell'Europa centrale e meridionale, delle limitrofe regioni asiatiche e delle regioni africane del bacino mediterraneo. In Italia è diffusa in tutte le regioni fino a 1.000 m di quota.

Predilige terreni alluvionali profondi freschi di buona permeabilità, vive sparso o in gruppi in consorzio con latifoglie ripicole in particolare Salici, Ontani, Frassini. Siccome la peluria delle foglie protegge gli stomi dai fumi e dalla salsedine, il pioppo bianco cresce bene lungo le strade e vicino al mare. Emette polloni e può essere piantato per formare barriere frangivento dove altri alberi non sopravviverebbero. Con la corteccia e i rametti anch'essi pallidi, ha una bellezza unica, assai apprezzata nei parchi e nei giardini.

La **chioma** è ampia, è leggermente arrotondata. Le foglie, con lamina dentata ai margini e picciolo cilindrico, sono di colore verde intenso nella pagina superiore, bianco tomentoso in quella inferiore dove sono ricoperte da una peluria densa e pallida, che dà all'albero il nome specifico.

Ha **fusto** dritto e regolare. Corteccia da bianca a grigio verdastra, liscia, lucente e con traccia di lenticelle nere da giovane, poi fessurata, rugosa e nera specialmente alla base del tronco rimanendo bianca e liscia per buona parte del fusto. I rami dell'anno sono grigio biancastri e tomentosi.

L'**apparato radicale** perde ben presto l'individualità del fittone e diviene fascicolato con numerose radici che scendono verticalmente nel terreno; il pioppo bianco emette facilmente polloni radicali.

Salice bianco – *Salix alba*



Classe di grandezza: I

Altezza a maturità:
fino a 25 m

Diametro fusto:
fino a 1 m

Chioma: decidua

Accrescimento: rapido

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita**:**
30 anni in città: 3.660 kg
50 anni in parco: 5.070 kg

** Dato stimato a partire dallo studio
IBIMET CNR per progetto Life GAIA del

L'areale di origine è estremamente vasto, estendendosi dall'Europa all'Africa meridionale, fino alle regioni settentrionali dell'Asia. In Italia è diffuso ovunque fino oltre i 1.000 m di altitudine.

È una specie igrofila, che allo stato naturale si trova frequentemente lungo i corsi d'acqua, formando boschetti puri o misti con il Pioppo nero. Cresce bene nei terreni freschi e profondi, ma anche in quelli umidi e argillosi, sopportando la sommersione dell'apparato radicale.

La **chioma** è ampia e i rami sono spesso arcuati. Le foglie sono semplici e si inseriscono sui rametti con un picciolo molto corto. Lanceolate e acuminate, finemente seghettate e provviste di peli ghiandolari sulla pagina inferiore. Quest'ultima è molto chiara, di colore bianco-argenteo, anche per la fine tomentosità che la riveste, mentre quella superiore è grigio verdastra.

Ha fusto è eretto e la corteccia è grigio-scura con grosse fessure longitudinali.

L'**apparato radicale**, molto sviluppato e densamente ramificato, è superficiale o profondo in rapporto al livello della falda ed è in grado di tollerare anche lunghi periodi di immersione.

Sambuco – *Sambucus nigra*



Classe di grandezza: IV

Altezza a maturità:
fino a 8 m

Portamento
abustivo o ad alberello

Chioma: decidua

Accrescimento: lento

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita*:**
30 anni in città: 580 kg
50 anni in parco: 800 kg

* Fonte IBIMET CNR per progetto Life
GAIA del Comune di Bologna, 2012

Originaria dell'Europa e delle regioni asiatiche del Caucaso. In Italia è diffuso in tutte le regioni, dal piano fino alla quota di 1.000 m s.l.m.

Diffuso spontaneamente in diversi areali, lo si incontra ai margini dei boschi, lungo i corsi d'acqua o in zone umide e radure. Dotata di notevole rusticità vegeta facilmente sia sui terreni sciolti che argillosi e tollera bene l'inquinamento atmosferico.

La **chioma** è aperta e irregolare, spesso molto espansa. Ha foglie caduche, composte da 5-7 foglioline ellittiche con apice acuminato e margine dentato. Di colore verde scuro e glabre nella pagina superiore, sono più chiare e leggermente tomentose in gioventù in quella inferiore.

I **fiori bianchi** sono riuniti in infiorescenze ombrelliformi che possono raggiungere il diametro di 20 cm. La fioritura avviene tra i medi di aprile e giugno, successivamente all'emissione delle foglie. Il frutto è costituito da una drupa nera e lucida a maturità.

Ha **fusto** sinuoso con numerose ramificazioni. La corteccia è grigio-brunastra e presenta evidenti fessurazioni verticali e solcature.

Tiglio selvatico – *Tilia cordata*



Classe di grandezza: II

Altezza a maturità:
fino a 30 m

Diametro fusto:
fino a 2-3 m

Chioma: decidua

Accrescimento: medio

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita*:**
30 anni in città: 3.660 kg
50 anni in parco: 5.070 kg

* Fonte IBIMET CNR per progetto Life
GAIA del Comune di Bologna, 2012

Originaria dell'Europa e regioni caucasiche dell'Asia. In Italia è diffuso in quasi tutte le regioni ad eccezione di Puglia, Calabria ed isole. Dalla pianura arriva fino a 1.300 m di quota.

È una pianta molto importante dal punto di vista paesaggistico per la costituzione di boschi e per l'ampio fronte altimetrico da essa occupato. Predilige terreni ricchi di sostanza organica, a reazione neutra o lievemente acida, profondi. L'aspetto della pianta risulta particolarmente gradevole nel periodo primaverile per il contrasto che si crea tra il colore scuro della corteccia e quello verde chiaro delle foglie alla loro emissione. Per il pregio estetico e le buone capacità di resistenza all'inquinamento è da molto tempo presente nei viali delle città.

La **chioma** è ampia, ovale. Le foglie sono più piccole che nel tiglio nostrano (*Tilia paltiphyllus*), sono cordate alla base e brevemente appuntite all'apice; la pagina superiore è verde brillante mentre quella inferiore è appena più chiara, glabra con ciuffi di peli bruno-rugginosi all'ascella delle nervature. Le foglie dei polloni sono più grandi.

Il **fusto** dritto e regolare è in grado di raggiungere diametri notevoli. La ramificazione avviene vicino al suolo e ha direzione tendenzialmente orizzontale. La corteccia è molto scura e attraversata longitudinalmente da solchi bruno-rossastri.

L'**apparato radicale** è fittonante inizialmente; nelle piante adulte è ampio, con numerose radici ben sviluppate che per lo più tendono ad approfondirsi nel terreno ma che in parte rimangono in superficie.



Protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l e i Comuni per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera

Allegato tecnico 5 - Monitoraggio degli interventi e comunicazione

1. SCOPO DEL DOCUMENTO

Scopo del presente allegato tecnico è identificare le azioni di comunicazione (e le relative modalità) che il Comune metterà in atto per sensibilizzare i propri cittadini con lo scopo di favorire il passaggio all'invio elettronico delle bollette emesse da Hera e le azioni da attuare per il monitoraggio e la comunicazione dei risultati raggiunti, con particolare riferimento agli interventi di forestazione urbana realizzati.

2. CAMPO DI APPLICAZIONE

Questo documento è applicabile a tutti i Comuni firmatari del Protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l. e i Comuni per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera.

3. LE AZIONI DI COMUNICAZIONE DI HERA

Alcuni strumenti di comunicazione saranno realizzati a livello centrale da Hera per supportare la campagna di adesione al passaggio alla bolletta elettronica. Questi strumenti saranno a disposizione di tutti i Comuni che li vogliano utilizzare previa comunicazione a Hera (vedi specifica scheda in allegato).

La complessiva attività di comunicazione pubblica sul progetto prende avvio nel mese di Maggio 2015. La comunicazione di progetto è volta a incrementare il numero di adesioni alla bolletta elettronica fra i clienti di Hera. In particolare verranno realizzati gli strumenti elencati nella seguente tabella.

Strumento	Descrizione
Immagine di progetto	Realizzazione di un logo e di un visual specifico per il progetto che personalizzerà gli strumenti di comunicazione
Flyer	Sarà valutata la realizzazione di un flyer (di dimensioni di circa 10 x 21 centimetri) che sarà inserito nella busta contenente la bolletta cartacea spedita ai clienti del Gruppo Hera
Locandine e altro materiale	Sarà valutata la realizzazione di: <ul style="list-style-type: none"> • locandine da affiggere nelle sedi e negli sportelli Hera e negli URP dei Comuni interessati al progetto • altro materiale (es. volantini) per la promozione del progetto Questi materiali saranno messi a disposizione dei Comuni partner (si veda il successivo punto 6)

<p>Canale web dedicato</p>	<p>Realizzazione di una nuova area specifica sul progetto nell'ambito del canale dedicato all'iniziativa www.alberi.gruppohera.it , che si arricchirà progressivamente con i seguenti contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • descrizione del progetto (concept, obiettivi, tempi, modalità, accordi con gli enti, ...) • elenco Comuni partner, con link ai loro siti e social network • elenco altri partner, con link ai loro siti e social network • informazione sugli interventi, con planimetrie, rendering, immagini delle piantumazioni, ... • contatore delle sottoscrizioni con equivalenza in alberi • contatore di emissioni di CO₂ evitate e di carta risparmiata grazie alle sottoscrizioni della bolletta elettronica • form con i contatti specifici per il progetto • accesso rapido alla sottoscrizione della bolletta elettronica
<p>Comunicazione on line</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione di un banner, in varie dimensioni, che i Comuni e tutti gli altri eventuali partner del progetto potranno inserire nelle loro pagine web, per agevolare il collegamento rapido tra i propri siti e la nuova area dedicata al progetto (sul portale Hera). Il banner sarà inserito anche nella intranet Hera per la promozione ai dipendenti del Gruppo • Possibile invio di newsletter, sia come invito alla sottoscrizione, sia successivamente come rendicontazione dei risultati raggiunti. • Pr on line
<p>Conferenze stampa congiunte Hera + Comuni partner</p>	<p>Hera valuterà la realizzazione, congiuntamente con i Comuni partner, di conferenze stampa all'avvio del progetto (Maggio 2015) e nell'arco temporale pluriennale lungo il quale si sviluppa la sua realizzazione: in particolare, si attuano iniziative rivolte alla stampa locale in occasione della conclusione di ciascuna piantumazione realizzata all'interno del progetto</p>

4. LE AZIONI DI COMUNICAZIONE DEL COMUNE

Ogni Comune ha il compito di promuovere nel proprio territorio il passaggio alla bolletta elettronica attraverso tutti i canali a sua disposizione. Alcune iniziative potranno essere attuate in modo autonomo dal Comune, mentre alcune altre potranno vedere il supporto e/o la stretta collaborazione di Hera: in tutti i casi è però necessaria condivisione preventiva da parte di Hera.

Le iniziative di comunicazione a livello territoriale verranno concordate con Hera tramite la compilazione della scheda in allegato. La scheda va inviata inizialmente ad Hera

- entro il 18 aprile 2015 da parte dei City partners e dei Local Community partners
- e successivamente (in caso di ulteriori iniziative) almeno 30 giorni prima rispetto alla realizzazione dell'iniziativa: Hera darà riscontro entro 15 giorni. Di seguito alcuni esempi delle iniziative che possono essere attuate.

Strumento	Descrizione
Promozione ai dipendenti	Azioni di sensibilizzazioni per il passaggio alla bolletta elettronica a tutti i propri dipendenti tramite intranet o altri strumenti interni all'Amministrazione
Coinvolgimento dei cittadini e altri partner	Azioni di sensibilizzazione ai cittadini, ad esempio coinvolgendo scuole, associazioni locali di volontariato, centri sociali e centri anziani, ecc.
Altri strumenti	<ul style="list-style-type: none"> • sito web del Comune • intranet, newsletter • comunicazione su stampa locale (giornali e siti web di informazione) • locandine o cartelli in aree pubbliche e presso le Biblioteche comunali • passaggi su radio locali • locandine, volantini nelle scuole • incontri pubblici di approfondimento del progetto • inserimento dell'iniziativa all'interno di altri progetti del Comune, o cui il Comune partecipa

5. LA COMUNICAZIONE NELLE AREE

Nell'area o nelle aree in cui verranno piantati gli alberi il Comune si impegna a predisporre un cartello che indichi l'avvenuta sponsorizzazione dell'intervento da parte di Hera, come sarà definito più specificamente nel contratto di sponsorizzazione. Dovranno essere inseriti i loghi di Hera e del Comune. Le dimensioni e le caratteristiche del cartello verranno validate insieme a Hera tenendo conto dei modelli utilizzati dal Comune stesso per questo tipo di segnaletica.

6. I MATERIALI DI COMUNICAZIONE

Come già indicato al punto 3, Hera predisporrà dei materiali standard che potranno essere utilizzati dai Comuni per diffondere l'iniziativa sul proprio territorio. Tali materiali saranno predisposti in modo tale che il Comune possa inserire il proprio logo, loghi di altri eventuali partner locali, l'indicazione delle aree oggetto di intervento di piantumazione e altre eventuali informazioni relative a specifiche iniziative di promozione del progetto.

Ogni utilizzo dei loghi di Hera e ogni personalizzazione dei materiali predisposti da Hera deve essere concordata con il Gruppo.

7. MONITORAGGIO DEGLI INTERVENTI

Al fine di comunicare in modo trasparente ai cittadini e ai clienti i risultati del progetto, il Comune si impegna a comunicare periodicamente (e comunque almeno con cadenza annuale) a Hera negli anni successivi all'impianto lo stato di permanenza degli alberi, il tasso di mortalità ed eventuali criticità che fossero emerse.

Allegato I

SCHEMA DESCRITTIVA DELLE INIZIATIVE DI COMUNICAZIONE E DI PARTNERSHIP SUL TERRITORIO

Comune di.....

Nome Cognome del referente progetto

mail, telefono

data

IMPORTANTE: *Compilare le caselle in azzurro chiaro e inviare all'Area Manager del territorio.*

Il modello può ricomprendere più iniziative programmate dal Comune, o può essere compilato ogni volta che viene organizzata un'iniziativa di comunicazione: è comunque richiesto l'invio a Hera di una prima ipotesi di azioni:

- **entro il 18 aprile 2015** e in seguito almeno 30 giorni prima rispetto alla data di realizzazione dell'iniziativa per i City partners e per i Local community partners

Scheda riassuntiva delle iniziative di comunicazione

Tipologia di iniziativa (es. conferenza stampa, sito web del comune, newsletter, intranet, incontri pubblici)	Target principale (es. dipendenti, cittadini, associazioni, scuole ecc.)	Materiali utilizzati (possono essere eventualmente allegati)	Tempi

Scheda riassuntiva delle partnership che si intende attivare

Tipologia di partner che verrà coinvolto (scuola, associazione, centro sociale, ecc.)	Tipologia di iniziativa (coinvolgimento per le iniziative di comunicazione, per la progettazione, per la manutenzione, per l'attività didattica, ecc.)	Tempi

Protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l e i Comuni per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera

Allegato tecnico 1 - Regolamento per la partnership tra Hera e Comuni Local Community partners

1 PREMESSA

Il Gruppo Hera ha fatto della **sostenibilità** e del **rapporto con il territorio** due punti cardine delle proprie scelte aziendali e linee di sviluppo. Come riportato anche nella *Mission* di Hera, "il Gruppo vuole essere la migliore multiutility italiana per i suoi clienti, i lavoratori e gli azionisti, attraverso l'ulteriore sviluppo di un originale modello di impresa capace di **innovazione** e di **forte radicamento territoriale, nel rispetto dell'ambiente**".

La creazione di valore e responsabilità sociale e ambientale, che significa essere un'impresa costruita per durare nel tempo e per migliorare la società e l'ambiente delle generazioni future, è uno dei principi fondamentali di funzionamento dell'azienda. Allo stesso modo grande importanza è data all'efficienza, ossia valorizzare e non sprecare le risorse disponibili.

Da queste considerazioni nasce l'interesse verso un **processo di de-materializzazione** come quello connesso all'utilizzo della **bolletta elettronica**. In una società in cui ormai internet permette di gestire in via informatica ogni tipo di documento, utenza o procedura amministrativa è importante dare spazio a queste nuove tecnologie, non per un mero desiderio di modernità (peraltro giustificabile), ma per gli indubbi benefici che queste generano.

I benefici connessi alla de-materializzazione della bolletta sono particolarmente rilevanti: la gestione tradizionale della bolletta infatti implica il consumo di un'enorme quantitativo di carta, accanto alle emissioni e ai consumi associati alla loro produzione e trasporto. Non sono da dimenticare poi i costi della loro distruzione, e infine della loro gestione come rifiuti (quindi consumo di materie prime e generazione di rifiuti da gestire).

Scegliere la bolletta elettronica significa perciò compiere un'azione a favore dell'ambiente, dalla forte valenza ecologica.

Hera ha deciso di collegare la de-materializzazione della bolletta all'impianto di alberi per la **creazione di aree verdi urbane**, generando così un ulteriore beneficio ambientale.

L'importanza delle aree verdi in ambito urbano si lega al noto fenomeno del cambiamento climatico, ormai ampiamente riconosciuto dalla comunità scientifica internazionale come un processo causato dall'incremento delle emissioni di gas a effetto serra dovuto in larga parte alle attività antropiche.

La riduzione delle emissioni di gas a effetto serra è ormai una necessità imprescindibile, e richiede di percorrere due strade complementari fra loro:

- agire sulle *sources*, ossia tutto ciò che produce emissioni, migliorando l'efficienza, riducendo gli sprechi, adottando tecnologie più pulite;

- agire sui *sinks*, attività o meccanismi (naturali e artificiali) capaci di assorbire CO₂, rimuovendola dall'atmosfera.

2 IL PROGETTO

Questo progetto del Gruppo Hera abbina i due aspetti della questione: da un lato il processo di de-materializzazione generato dalla bolletta elettronica, che consente di evitare il consumo di grandi quantità di carta e emissioni associate alla spedizione, dall'altro la messa a dimora di alberi, che aumenta la capacità di assorbimento di CO₂ del nostro territorio.

La compensazione tramite forestazione urbana genera vantaggi non solo per quanto riguarda l'assorbimento delle emissioni ma contribuisce anche al miglioramento dell'ambiente a livello locale e a un aumento della fruibilità da parte del pubblico delle aree interessate all'intervento. Inoltre grazie all'utilizzo di varietà autoctone si assicura una buona integrazione con l'ecosistema locale. Si stima che ogni albero assorba mediamente nel suo ciclo di vita (50 anni) circa 3 tonnellate di CO₂¹.

Il progetto segue un approccio che privilegia:

- **INNOVAZIONE E ATTENZIONE VERSO L'AMBIENTE:** la de-materializzazione della bolletta legata alla messa a dimora di alberi e alla manutenzione delle aree verdi create rappresenta un'innovazione in termini ambientali;
- **RESPONSABILITÀ SOCIALE:** la messa a dimora degli alberi avverrà nei Comuni del territorio servito e la scelta degli spazi dove realizzare gli interventi dovrà essere effettuata dagli enti locali tenendo anche conto di aspetti sociali e di fruizione delle aree verdi (aree scolastiche, nuovi quartieri, parchi urbani, ripristino viali alberati);
- **TRASPARENZA:** l'attuazione dei progetti di riforestazione urbana sarà verificabile attraverso la partnership con gli enti locali e la stesura di protocolli tecnici. Verrà valutata l'attivazione di partnership con altri soggetti quali ad esempio le associazioni ambientaliste.

3 SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente Regolamento è preposto alla definizione delle modalità di partecipazione al progetto.

La sua applicazione è successiva alla sottoscrizione del protocollo tra Hera e il Comune, cui viene allegato.

4 OBIETTIVI

Gli obiettivi principali del progetto sono:

1. incrementare di **almeno 100 mila unità** i conti contrattuali² (CA) con invio elettronico della bolletta;
2. **mettere a dimora 2 mila alberi** sul territorio regionale tramite la fornitura da parte di Hera ai Comuni coinvolti delle piante, del servizio di trasporto, di messa a dimora e di manutenzione per 3 anni.

¹ Ibimet, Protocollo di monitoraggio dell'assorbimento di CO₂ del Progetto Europeo LIFE+ GAIA, www.lifegaia.eu

² si intende per conto contrattuale il raggruppamento di contratti tra il cliente e Hera (e quindi di bollette) che confluisce nella bolletta unificata multiservizio e quindi in un'unica busta

Il raggiungimento dell'obiettivo 1 è condizione per la realizzazione dell'obiettivo 2.

5 DESTINATARI

Il presente Regolamento si rivolge ai Comuni serviti dalle sette Strutture Operative Territoriali di Hera.

I Comuni sono distinti fra *City partners* e *Local Community partners* come descritto nella tabella seguente:

Tipologia di Partner	Descrizione	N° di alberi da mettere a dimora
A. City partner	I 24 Comuni sopra i 20.000 abitanti	1.500
B. Local Community partner	I restanti 161 Comuni sotto i 20.000 abitanti	500
Totale		2.000

Questi due gruppi si distinguono in modo sostanziale per quanto riguarda le modalità di partecipazione e premiazione.

I 24 *City partners* otterranno un numero di alberi variabile in base al numero dei propri abitanti residenti a fronte del risultato complessivo di 100 mila nuove adesioni alla bolletta elettronica su tutto il territorio regionale servito da Hera.

Fra i 161 *Local Community partners*, invece, verranno premiati con la fornitura di alberi i 20 **Comuni più virtuosi** (10 con più di 7.000 abitanti e 10 con meno di 7.000) che, a fronte del raggiungimento totale di 100 mila nuove adesioni, **avranno ottenuto nel proprio territorio i maggiori incrementi percentuali di adesioni alla bolletta elettronica.**

Dei 2.000 alberi totali previsti 1.500 sono destinati ai *City partners* e i restanti 500 ai *Local Community partners*.

L'intero territorio emiliano-romagnolo servito da Hera è quindi coinvolto in questo progetto dalla forte valenza ambientale.

Di seguito descriviamo le modalità di adesione al progetto per i *Local Community partners* di cui il Vostro Comune fa parte (per l'elenco dei Comuni coinvolti si veda l'allegato 1).

6 LOCAL COMMUNITY PARTNERS

6.1 Modalità, tempi e procedure di partecipazione

Entro l'estate 2012 tutti i 161 *Local Community partners* (ved. elenco Allegato 1) delle SOT emiliano-romagnole riceveranno una **lettera ufficiale** di invito ad aderire al progetto, a cui verrà allegato il presente **Regolamento** con la funzione di bando di partecipazione.

I Comuni dovranno comunicare a Hera la propria intenzione a partecipare all'iniziativa **sottoscrivendo il protocollo d'intesa**, di cui il presente Regolamento è parte integrante, e inviarlo a Hera entro Ottobre 2012. Entro il **30 Novembre il Comune dovrà inoltre individuare un'area idonea alla piantumazione di alberi** secondo i criteri previsti dall'allegato tecnico n. 3, che

verrà inviato entro Settembre 2012, e comunicarla a Hera. Si terrà conto in particolare degli aspetti sociali e di fruizione delle aree verdi, con attenzione verso le aree scolastiche, i nuovi quartieri, i parchi urbani, ed il ripristino di viali alberati.

Gli allegati tecnici al protocollo d'intesa previsti includono: le specie arboree individuate per il progetto, i criteri di selezione delle aree, la metodologia per il calcolo della quantità di CO₂ assorbita dalle piante e il monitoraggio degli interventi e di comunicazione dell'iniziativa da parte dei Comuni.

6.2 La rilevazione dei risultati

Il 30 settembre 2012 (la data definitiva coinciderà con l'avvio della campagna promozionale della bolletta elettronica) avverrà la **rilevazione iniziale del numero di conti contrattuali aderenti alla bolletta elettronica**: il numero così rilevato fungerà da baseline per i successivi conteggi in vista dell'obiettivo finale di 100 mila unità incrementali.

La **prima misurazione dei risultati** avrà luogo il 31 dicembre 2012. Una **seconda misurazione** è prevista per il 31 marzo 2013. Entrambe le misurazioni verranno comunicate ai Comuni aderenti per aggiornarli sui risultati ottenuti dalla campagna. Seguiranno poi misurazioni ad intervalli annuali dalla data di avvio della campagna allo scopo di valutare l'incremento complessivo delle adesioni³ alla bolletta elettronica.

6.3 Modalità e tempi della messa a dimora degli alberi

Ai 20 *Local community partners* che risulteranno vincitori è destinato un totale di 500 alberi complessivi, vincolati al raggiungimento dell'obiettivo finale di 100 mila unità incrementali di aderenti alla bolletta elettronica (obiettivo 1).

Il numero di alberi che verrà donato ad ogni Comune si differenzia in base al numero di abitanti residenti nel Comune, come descritto nella tabella seguente.

N° di Abitanti	Descrizione	N° di alberi da mettere a dimora per Comune	Totale
A. Comuni sopra i 7.000 abitanti	Verranno premiati distintamente i primi 10 Comuni sopra i 7000 abitanti	30	300
B. Comuni sotto i 7.000 abitanti	Verranno premiati i distintamente i primi 10 Comuni sotto i 7000 abitanti	20	200
	Totale		500

I Comuni, allo scopo di raggiungere gli obiettivi del progetto ed ottenere il maggior numero possibile di nuove adesioni alla bolletta elettronica, dovranno coinvolgere attivamente la

³ Per "nuove adesioni alla bolletta elettronica" si intenderà il numero di iscrizioni registrate nel sistema informativo Hera

cittadinanza, sulla cui sensibilità ambientale il progetto vuole fare leva. I cittadini avranno infatti la possibilità di compiere un'azione virtuosa con doppia valenza ambientale: riduzione dei consumi di carta e messa a dimora di alberi sul territorio. È auspicabile che le campagne di comunicazione promosse dai Comuni includano anche la descrizione dell'area selezionata per l'intervento, che Hera si impegna a validare nel più breve tempo possibile come descritto nell'allegato 5.

Unioni di Comuni

I singoli Comuni, se lo ritengono utile a favorire la comunicazione dell'iniziativa, possono individuare un'area all'interno dell'associazione dei Comuni di cui fanno parte e definire il numero di alberi desiderato che non può superare la somma del numero di alberi aggiudicati se vincessero tutti i comuni dell'associazione. Anche in questo caso, il numero di alberi forniti dipende dal numero dei Comuni facenti parte dell'associazione che singolarmente devono risultare vincitori.

A titolo esemplificativo se l'Associazione XY che comprende 10 Comuni sotto i 7000 abitanti desidera concorrere come associazione, può individuare una zona unica dove si possono piantare 200 alberi. Hera fornirà 200 alberi se tutti i 10 comuni sono tra i primi 10 della graduatoria. In caso contrario verranno forniti i numeri di alberi equivalenti al numero di Comuni vincitori.

In caso di non raggiungimento dell'obiettivo di 100 mila nuove adesioni in tempo utile a permettere la messa a dimora dei 500 alberi entro la primavera 2014, sono fissati obiettivi intermedi che consentono di sbloccare gradualmente risorse per la realizzazione di alcuni progetti di forestazione urbana.

A fronte del raggiungimento di questi risultati intermedi, ogni anno verranno forniti in tutto 125 alberi da ripartire tra i vincitori della fascia A e B, per un totale complessivo di 500 alberi. Ogni anno verranno quindi premiati complessivamente da 4 a 6 Comuni (2 o 3 della fascia A e 2 o 3 della fascia B).

A settembre 2013 (e comunque a distanza di un anno dall'avvio della campagna), stabiliti i Comuni più virtuosi⁴ di questa prima fase, si prenderanno gli accordi necessari per la realizzazione dell'intervento di piantumazione concordato. Entro la primavera 2014 sono quindi previste le **prime messe a dimora**.

La stessa procedura sarà applicata in tre momenti successivi a distanza di un anno dalla prima rilevazione, fino a settembre 2016. In ognuno di questi momenti verrà stilata la classifica dei comuni vincitori che riceveranno gli alberi nella primavera successiva, come riassunto nella tabella seguente.

I Comuni saranno in gara fra loro per il raggiungimento dei suddetti obiettivi intermedi e verranno premiati in quattro momenti distinti, dal 2014 al 2017.

	n° totale di nuove adesioni ottenute (target intermedi)				Totale
	25.000	50.000	75.000	100.000	
N° totale di alberi forniti all'anno	125	125	125	125	500
Ipotesi dei tempi di	30/09/2013	30/09/2014	30/09/2015	30/09/2016	

⁴ sono definiti in questo senso "virtuosi" quei Comuni che avranno ottenuto nel proprio territorio l'incremento maggiore delle % di conti contrattuali aderenti sul totale dei conti contrattuali presenti nel Comune.

raggiungimento dei target intermedi					
Tempi indicativi di messa a dimora degli alberi	entro primavera 2014	entro primavera 2015	entro primavera 2016	entro primavera 2017	

La suddivisione del concorso e dei vincitori in quattro fasi successive garantisce una maggiore visibilità del progetto, dando risalto alla concretezza dell'iniziativa, fungendo da veicolo promozionale verso i cittadini e incentivando nuove adesioni alla bolletta elettronica, mantenendo "viva" la campagna con conferenze stampa/inaugurazioni. Essa permette inoltre anche ai Comuni con dinamiche più lunghe in termini di cambiamento delle abitudini dei cittadini e di recepimento dell'iniziativa di dimostrare la propria virtuosità, avendo a disposizione fino alla primavera del 2017 per essere decretati vincitori.

In quest'ottica un Comune è considerato "virtuoso" sulla base della sua capacità di dare risalto all'iniziativa, evidenziandone le positive ricadute ambientali e incentivando l'adesione dei cittadini al progetto. La conseguenza di questo sarà perciò una maggiore adesione alla bolletta elettronica e un precoce conseguimento degli obiettivi intermedi.

Nota bene: i Comuni che risulteranno vincitori in uno dei quattro periodi menzionati, ricevuti gli alberi destinati da Hera, saranno esclusi dalla classifica dei periodi successivi in modo tale da poter premiare il numero più alto possibile di Comuni "virtuosi".

6.4 Condizioni accessorie per partecipare al bando

Per poter partecipare al progetto è necessario che i Comuni interessati si impegnino ad individuare una o più aree in cui sia possibile la messa a dimora del numero di alberi identificati per la propria fascia di popolazione.

Allegato 1

Elenco dei 161 Comuni coinvolti

Comuni sopra i 7000 abitanti

Comune	Provincia
Bellaria-Igea Marina	Rimini
Zola Predosa	Bologna
Budrio	Bologna
Savignano sul Rubicone	Forlì-Cesena
Castel Maggiore	Bologna
Pavullo nel Frignano	Modena
Pianoro	Bologna
Copparo	Ferrara
Fiorano Modenese	Modena
Maranello	Modena
Cattolica	Rimini
Medicina	Bologna
Bagnacavallo	Ravenna
Molinella	Bologna
Bondeno	Ferrara
Sasso Marconi	Bologna
Castelnuovo Rangone	Modena
Castenaso	Bologna
Calderara di Reno	Bologna
Forlimpopoli	Forlì-Cesena
Ozzano dell'Emilia	Bologna
Codigoro	Ferrara
Portomaggiore	Ferrara
Alfonsine	Ravenna
Misano Adriatico	Rimini
Spilamberto	Modena
Russi	Ravenna
Anzola dell'Emilia	Bologna
San Pietro in Casale	Bologna
Castelvetro di Modena	Modena
San Mauro Pascoli	Forlì-Cesena
Bertinoro	Forlì-Cesena
Monte San Pietro	Bologna
Massa Lombarda	Ravenna
Granarolo dell'Emilia	Bologna
Gambettola	Forlì-Cesena
Coriano	Rimini
Meldola	Forlì-Cesena
Verucchio	Rimini
Conselice	Ravenna
Crespellano	Bologna
Bomporto	Modena
Argelato	Bologna
Poggio Renatico	Ferrara
Castel Bolognese	Ravenna
Savignano sul Panaro	Modena
San Giovanni in Marignano	Rimini
Gatteo	Forlì-Cesena
Malalbergo	Bologna
Minerbio	Bologna
Campogalliano	Modena

Fusignano	Ravenna
Serramazzoni	Modena
San Giorgio di Piano	Bologna
Sala Bolognese	Bologna
Vergato	Bologna
Brisighella	Ravenna
Vigarano Mainarda	Ferrara
Cotignola	Ravenna
Novafeltria	Rimini
Mesola	Ferrara
Sant'Agostino	Ferrara
Mercato Saraceno	Forli-Cesena

Comuni sotto i 7.000 abitanti

Comune	Provincia
Morciano di Romagna	Rimini
Longiano	Forli-Cesena
Pieve di Cento	Bologna
Bazzano	Bologna
Marzabotto	Bologna
Baricella	Bologna
Castrocaro terme e Terra del sole	Forli-Cesena
Predappio	Forli-Cesena
Dozza	Bologna
Monzuno	Bologna
Castello d'Argile	Bologna
Bagno di Romagna	Forli-Cesena
Monterenzio	Bologna
San Cesario sul Panaro	Modena
Castiglione dei Pepoli	Bologna
Riolo Terme	Ravenna
Galliera	Bologna
Berra	Ferrara
Montevoglio	Bologna
Bentivoglio	Bologna
San Clemente	Rimini
Gaggio Montano	Bologna
Zocca	Modena
Firenze	Firenze
Castello di Serravalle	Bologna
Modigliana	Forli-Cesena
Porretta Terme	Bologna
Mordano	Bologna
Marano sul Panaro	Modena
Loiano	Bologna
San Benedetto Val di Sambro	Bologna
Solarolo	Ravenna
Castel Guelfo di Bologna	Bologna
Santa Sofia	Forli-Cesena
Guiglia	Modena
Grizzana Morandi	Bologna
Voghiera	Ferrara
Monghidoro	Bologna
Civitella di Romagna	Forli-Cesena
Prignano sulla Secchia	Modena
Sarsina	Forli-Cesena

Mirabello	Ferrara
Castel di Casio	Bologna
Casalfiumanese	Bologna
Ro	Ferrara
Poggio Berni	Rimini
Montese	Modena
Roncofreddo	Forli-Cesena
Borgo Tossignano	Bologna
Marradi	Firenze
Montescudo	Rimini
Monte Colombo	Rimini
Sogliano al Rubicone	Forli-Cesena
Fanano	Modena
Jolanda di Savoia	Ferrara
San Leo	Rimini
Pennabilli	Rimini
Saludecio	Rimini
Lama Mocogno	Modena
Sant'Agata sul Santerno	Ravenna
Formignana	Ferrara
Savigno	Bologna
Borghi	Forli-Cesena
Casola Valsenio	Ravenna
Sestola	Modena
Galeata	Forli-Cesena
Palagano	Modena
Masi Torello	Ferrara
Lizzano in Belvedere	Bologna
Bagnara di Romagna	Ravenna
Pievepelago	Modena
Sant'Agata Feltria	Rimini
Granaglione	Bologna
Montefiorino	Modena
Montefiore Conca	Rimini
Frassinoro	Modena
Camugnano	Bologna
Rocca San Casciano	Forli-Cesena
Verghereto	Forli-Cesena
Castel d'Aiano	Bologna
Fontanelice	Bologna
Polinago	Modena
Montiano	Forli-Cesena
Dovadola	Forli-Cesena
Torriana	Rimini
Mondaino	Rimini
Fiumalbo	Modena
Tredozio	Forli-Cesena
Castel Del Rio	Bologna
Palazzuolo sul Senio	Firenze
Gemmano	Rimini
Talamello	Rimini
Montegridolfo	Rimini
Montecreto	Modena
Premilcuore	Forli-Cesena
Portico e San Benedetto	Forli-Cesena
Riolunato	Modena
Casteldelci	Rimini



Protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l e i Comuni per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera

Allegato tecnico 2 - Gestione amministrativa

1 SCOPO DEL DOCUMENTO

Scopo del presente allegato tecnico è di identificare gli aspetti amministrativi e procedurali relativi alla realizzazione del progetto tramite la procedura di sponsorizzazione.

2 CAMPO DI APPLICAZIONE

Questo documento è applicabile a tutti i Comuni firmatari del Protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l. e i Comuni per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera.

3 DEFINIZIONI: LA POLICY DI HERA PER LE SPONSORIZZAZIONI

Per sponsorizzazione il Gruppo Hera intende il finanziamento, economico o tecnico, di iniziative, eventi e manifestazioni all'interno delle quali convenga veicolare il marchio e l'immagine di Hera e dalle quali sia ragionevole attendersi un consolidamento della notorietà dell'azienda e un miglioramento della sua reputazione.

4 LA PROCEDURA DI SPONSORIZZAZIONE CON I COMUNI

A seguire i principali step per la realizzazione della sponsorizzazione.

1. Firma del protocollo di adesione al progetto

- Hera e Comune

2. Comunicazione dell'ammontare dell'intervento da realizzare e invio lettera di sponsorizzazione

- Hera

3. Integrazione e approvazione del contratto di sponsorizzazione

- Comune ed Hera

4. Firma del contratto di sponsorizzazione

- Hera e Comune

5. Realizzazione dei lavori

- Hera

STEP 1. Invio e firma del protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l e Comune per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera

Responsabili: Hera e Comune

Hera invia al Comune il Protocollo tramite email. Il Comune deve compilare il Protocollo con gli estremi indicati e a farlo firmare a chi di competenza con le procedure interne necessarie.

A seguito della firma, il Comune invia copia in pdf via mail quale prima conferma ufficiale dell'adesione al progetto. A seguire invierà a Hera tre copie cartacee firmate per procedere alla firma dei rappresentanti di Hera S.p.A. e di Hera Comm S.r.l.. Due copie verranno rispediti firmate al Comune e una sarà conservata presso Hera. L'invio della copia in pdf deve essere effettuato entro il:

- 20 settembre 2012 da parte dei 24 Comuni City Partner
- 31 dicembre 2012 da parte dei Local Community Partner

STEP 2. Comunicazione dell'ammontare dell'intervento da realizzare e invio lettera di sponsorizzazione con allegato il contratto tipo da sottoscrivere.

Responsabile: Hera

Nel momento in cui si avvierà la donazione degli alberi (ved. procedure nell'Allegato 1. Regolamento), cioè prima dell'avvio dei lavori di realizzazione dell'intervento di forestazione urbana proposto dal Comune e condiviso da Hera, Hera confermerà al Comune il numero definitivo di alberi oggetto dell'intervento in modo tale da permettere al Comune di compilare il contratto di sponsorizzazione. La comunicazione avverrà tramite l'invio di una lettera di sponsorizzazione con allegato il contratto tipo che andrà sottoscritto.

STEP 3. Integrazione e approvazione del contratto di sponsorizzazione

Responsabili: Hera e Comune

Il contratto di sponsorizzazione predisposto da Hera e allegato al seguente documento deve essere integrato dal Comune in conformità con la normativa vigente e viene poi approvato dalla Giunta e firmato dal Dirigente del

Settore prima dell'avvio della realizzazione dell'intervento condiviso.

Il contratto di sponsorizzazione (ved. Allegato 1) deve essere integrato dal Comune con le seguenti informazioni:

- o tipologia di materiale (manifesti, locandine, programma, inviti, sito web, ecc.) su cui verrà veicolato il logo aziendale;
- o altre iniziative di comunicazione in cui verrà veicolato il logo di Hera.

STEP 4. Firma del contratto di sponsorizzazione

Responsabile: Hera

Hera provvederà ad inviare copia firmata del contratto ai referenti del Comune identificati.

STEP 5. Realizzazione dei lavori

Responsabili: Hera e Comune

Hera attiverà le procedure di selezione e pagamento dei fornitori in conformità alle proprie normative interne.

Le categorie di spesa che definiscono il costo unitario della pianta comprendono:

- l'acquisto delle pianta;
- il trasporto e la messa a dimora.
- la manutenzione per i primi 3 anni

N.B. Tutte le spese di manutenzione successive al terzo anno saranno a carico dell'Ente locale.

Il Comune deve collaborare attivamente per permettere ai fornitori di Hera di portare a compimento il servizio nel minor tempo possibile.

6 NON CONFORMITA'

In caso di non conformità alle procedure previste dagli allegati tecnici da parte dell'Ente Locale, a seguito di verifica imparziale di una parte terza, le parti potranno decidere di non rinnovare l'accordo.

ALLEGATO 1

SCHEMA ACCORDO DI SPONSORIZZAZIONE PER LA REALIZZAZIONE E GESTIONE DI AREE VERDI URBANE NELL'AMBITO DEL PROGETTO DI PROMOZIONE DELLA BOLLETTA ELETTRONICA DEL GRUPPO HERA

Premesso che

- con deliberazione della Giunta Comunale *inserire riferimenti dell'atto*, il Comune ha aderito al progetto promosso da Hera S.p.a ed Hera Comm S.r.l per la realizzazione di aree verdi urbane e per la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera;
- il progetto del Gruppo Hera abbina due aspetti fondamentali: da un lato il processo di de-materializzazione generato dalla bolletta elettronica, che consente di evitare il consumo di grandi quantità di carta e emissioni associate alla spedizione, dall'altro la messa a dimora di alberi, che aumenta la capacità di assorbimento di CO₂ del nostro territorio;
- la compensazione tramite forestazione urbana genera vantaggi non solo per quanto riguarda l'assorbimento delle emissioni ma contribuisce anche al miglioramento dell'ambiente a livello locale e a un aumento della fruibilità da parte del pubblico delle aree interessate all'intervento;
- l'utilizzo di varietà autoctone assicura una buona integrazione con l'ecosistema locale. Si stima che ogni albero assorba mediamente nel suo ciclo di vita (50 anni) circa 3 tonnellate di CO₂;
- il progetto segue un approccio che privilegia:
 - INNOVAZIONE E ATTEZIONE VERSO L'AMBIENTE: la de-materializzazione della bolletta legata alla messa a dimora di alberi e alla manutenzione delle aree verdi create rappresenta un'innovazione in termini ambientali;
 - RESPONSABILITÀ SOCIALE: la scelta degli spazi dove realizzare gli interventi è stata effettuata dal Comune anche tenendo anche conto di aspetti sociali e di fruizione delle aree verdi (aree scolastiche, nuovi quartieri, parchi urbani, ripristino viali alberati);
 - TRASPARENZA: l'attuazione dei progetti di riforestazione urbana sarà verificabile attraverso la partnership con gli enti locali e la stesura di protocolli tecnici. Verrà valutata l'attivazione di partnership con altri soggetti quali ad esempio le associazioni ambientaliste.

TRA

Il Comune di _____ rappresentato dal Dott. _____, in qualità di _____, nato a _____, domiciliato per la carica presso la sede del Comune, in esecuzione della Deliberazione della Giunta Comunale _____

E

Hera Comm S.r.l., con sede in Imola, Via Molino Rosso 8 codice fiscale e partita Iva 02221101203, legalmente rappresentata dall' Amministratore Delegato Ing. Cristian Fabbri nato a Forlì il 28/03/1970 e domiciliato per la carica presso la sede della società

di seguito individuati anche come "parti"

Si conviene quanto segue

ART. 1 – Oggetto

Il presente contratto ha come oggetto la definizione della partecipazione in qualità di sponsor di Hera Comm S.r.l alla realizzazione delle attività di attuazione degli obiettivi del progetto inerente le attività di forestazione urbana.

ART. 2 – Modalità e forme di manifestazione al pubblico dell'intervento di Hera

Con riferimento alle attività del progetto, Hera concede al Comune il diritto di diffondere il proprio logo e il segno distintivo aziendale sui mezzi di comunicazione usati per diffondere il progetto indicato, utilizzando i seguenti canali di comunicazione:

Strumento	Descrizione
Promozione ai dipendenti	Azioni di sensibilizzazioni per il passaggio alla bolletta elettronica a tutti i propri dipendenti tramite intranet o altri strumenti interni all'Amministrazione
Coinvolgimento dei cittadini e altri partner	Azioni di sensibilizzazione ai cittadini, ad esempio coinvolgendo scuole, associazioni locali di volontariato, centri sociali e centri anziani, ecc.
Altri strumenti	<ul style="list-style-type: none"> • sito web del Comune • intranet, newsletter • comunicazione su giornali locali • locandine o cartelli in aree pubbliche • passaggi su radio locali • locandine, volantini nelle scuole • incontri pubblici di approfondimento del progetto • inserimento dell'iniziativa all'interno di altri progetti del Comune, o cui il Comune partecipa
Targa nell'area realizzata	Nell'area o nelle aree in cui verranno piantati gli alberi il Comune si impegna a predisporre un cartello che indichi l'avvenuta sponsorizzazione dell'intervento da parte di Hera. Nel cartello saranno inseriti i loghi di Hera e del Comune.

Tutti i materiali sopra citati devono essere preventivamente approvati da Hera.

ART. 3 – Obblighi del Comune di _____

Il Comune di _____ svolgerà le seguenti attività:

- individuazione delle aree di piantumazione;
- manutenzione degli alberi per gli anni successivi al termine del terzo anno dalla piantagione degli stessi;

In caso la scelta ricada su di un'area precedentemente non gestita a verde (aree di nuova realizzazione, precedentemente incolte ecc.), la corretta esecuzione dei lavori preparatori e la successiva manutenzione del verde, esclusi gli alberi per i primi 3 anni, è da considerarsi a carico del Comune.

In questo caso perciò il Comune si impegnerà a:

- programmare ed effettuare i lavori preparatori (lavorazioni del terreno, eventuali riporti di terra di coltivo, concimazione di fondo, semina tappeto erboso ecc.)
- programmare ed effettuare, entro i tempi previsti, il regolare sfalcio dell'erba al fine di mantenere curata l'area.
- diffondere sui mezzi di comunicazione usati per il progetto il logo di Hera;
- promuovere l'iniziativa ai propri cittadini attraverso i canali concordati con Hera.

Si precisa che in relazione alla realizzazione degli obiettivi del progetto oggetto del presente contratto, Hera e il Comune potranno stipulare altre partnership, con le medesime finalità: la loro definizione deve avvenire nel rispetto di quanto definito all'allegato 5 (comunicazione) del protocollo tra Hera e Comune.

ART. 4 – Corrispettivo della sponsorizzazione

Il valore del presente contratto di sponsorizzazione corrisponde al valore connesso all'acquisto, messa a dimora e manutenzione per tre anni di __n°__ alberi, come definiti nel protocollo e nei suoi allegati, e come specificato nel progetto esecutivo per la realizzazione dell'intervento condiviso dal Comune e da Hera. Esso equivale a euro.

ART. 5 – Durata

Il presente contratto produce effetti dalla data di sottoscrizione fino al termine del progetto fissato per il *gg/mm/aaaa (tre anni a partire dalla data di sottoscrizione del presente contratto)*, e si risolverà senza necessità di alcuna disdetta, una volta ottemperato a quanto in esso contenuto.

ART. 6 Risoluzione contrattuale

Il presente contratto è risolto di diritto in caso di mancata realizzazione dell'intervento, fatta salva ed impregiudicata l'eventuale richiesta di risarcimento, da parte del Comune di ____, per il danno subito.

ART. 7 – Divieto di cessione ai terzi del contratto

È vietata la cessione anche parziale dell'accordo. La cessione si configura anche nel caso in cui la Parte venga incorporata in altra azienda, nel caso di cessione d'azienda o di ramo d'azienda e negli altri casi in cui la Parte sia oggetto di atti di trasformazione a seguito dei quali perda la propria identità giuridica.

Art. 8 – Controversie

Per tutte le controversie che dovessero insorgere per l'esecuzione del presente contratto, è competente il foro di Bologna.

Art. 9 – Disposizioni generali e finali

Per tutto quanto non regolamentato dal presente atto si rinvia alle disposizioni di legge.

Luogo, data _____,

Letto, approvato e sottoscritto da:

Hera Comm S.r.l L'Amministratore Delegato _____	<i>Comune di _____</i>
---	------------------------



Protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l e i Comuni per la
realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta
elettronica del Gruppo Hera

Allegato tecnico 3 - Criteri per l'individuazione delle aree

1 SCOPO DEL DOCUMENTO

Questo documento descrive i criteri per la selezione delle aree per la realizzazione degli interventi di piantumazione. Ai fini di standardizzare il più possibile la selezione delle aree sono stati individuati criteri attraverso i quali i Comuni possono valutare e classificare le aree individuate facilitandone così il processo di selezione.

2 CAMPO DI APPLICAZIONE

Questo documento è applicabile a tutti i Comuni firmatari del Protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l e i Comuni per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera.

3 IL PROCESSO DI SELEZIONE DELLE AREE

Il processo di selezione delle aree si avvia tramite l'invio ai referenti di progetto del Gruppo Hera della scheda in allegato, in cui si identifica e si descrive l'area (o le aree nel caso il Comune proponga più di un'area) selezionata dal Comune, e tramite la successiva validazione da parte di Hera. I tempi sono riportati nella tabella sottostante.

Comuni City partners:

Attività	Tempi
Invio scheda Area compilata da parte del Comune	Entro il 20 Settembre 2012
Validazione da parte di Hera	Entro il 31 Ottobre 2012

Comuni Local Community partners:

Attività	Tempi
Invio scheda Area compilata da parte del Comune	Entro il 31 Dicembre 2012
Validazione da parte di Hera	Entro il 28 febbraio 2013

In caso l'area proposta non superi positivamente il processo di validazione, il Comune sarà tenuto a ripresentare la scheda finché essa non risponderà ai criteri individuati nell'articolo 4.

Il Comune deve assicurare a ogni area selezionata il mantenimento a verde per **almeno 30 anni**.

Si tiene a sottolineare inoltre che in caso la scelta ricada su di un'**area precedentemente non gestita a verde** (aree di nuova realizzazione, precedentemente incolte ecc.), la corretta esecuzione dei lavori preparatori e la successiva manutenzione del verde, esclusi gli alberi per i primi 3 anni, è da considerarsi **a carico del Comune**.

In questo caso perciò il Comune si impegnerà a:

- **programmare ed effettuare i lavori preparatori (lavorazioni del terreno, eventuali riporti di terra di coltivo, concimazione di fondo, semina tappeto erboso ecc.)**
- **programmare ed effettuare, entro i tempi previsti, il regolare sfalcio dell'erba al fine di mantenere curata l'area.**

Hera si impegnerà a:

- mettere a dimora le piante e fornire la manutenzione delle stesse per i primi 3 anni, sino ad avvenuto affrancamento, come previsto dal Regolamento (all. 1).

4 CRITERI PER LA VALUTAZIONE DELLE AREE

Le aree proposte verranno analizzate e valutate sulla base di criteri che tengono conto di specifici benefici che la realizzazione di un'area verde può apportare al territorio di appartenenza.

Il Comune può presentare più aree ipotizzando la piantumazione anche per lotti del totale di alberi previsto ma, per evitare una eccessiva frammentazione delle piantumazioni, si devono prevedere **lotti minimi di 20 alberi** per area.

Sono previsti, oltre a criteri ambientali, anche criteri sociali. Ogni area avrà quindi punti di forza e punti di debolezza, ma la valutazione

tende a fare una fotografia del progetto proposto tenendo conto di più aspetti possibili. Non è definito un punteggio minimo specifico per la validazione dell'area, Hera gestirà in modo autonomo il processo di validazione e individuazione della/e area/e proposta/e dal Comune.

- **Riqualificazione urbana e valenza sociale:** questo requisito permette di valorizzare aree anche poco visibili, relativamente meno efficaci rispetto ad altre nell'assorbimento della CO₂, ma che hanno la caratteristica di portare benefici, oltre che a livello ambientale, a livello sociale nella comunità locale di riferimento. In particolare verranno considerate positivamente aree in quartieri disagiati, progetti inseriti in una più ampia politica di riqualificazione. Esso tiene conto del potenziale di miglioramento di una zona prendendosi cura di essa come bene comune grazie a un intervento mirato. L'area può essere in zona particolarmente periferica o degradata, suscettibile di riconversione funzionale in quanto occupata da attività dismesse o in via di dismissione, oppure in zona centrale ma in precedenza non fruibile.

Punteggio	Valutazione	Descrizione
2	Bassa valenza sociale e di riqualificazione	Zona che non ha alcuna valenza simbolica particolare né è fruita o situata in zone che potrebbero essere socialmente utili e/o zona soggetta a degrado
4	Media valenza sociale e di riqualificazione	Zona che presenta una media caratterizzazione a livello di fruizione e/o zona soggetta a riqualificazione urbana
6	Alta valenza sociale e di riqualificazione	Zona che presenta un alto valore sociale per la sua elevata fruibilità e porta benefici alla comunità di riferimento (es. luogo di ritrovo di giovani, anziani, immigrati, scuole, ecc.) e/o zona soggetta a riqualificazione

- **Valenza urbanistico - ambientale dell'area:** questo criterio permette di evidenziare il contributo che l'intervento può dare al miglioramento dell'arredo urbano tenendo conto della localizzazione dell'area (periferica, centrale) e della visibilità e fruibilità della stessa (es. viali alberati, aiuole, giardini, percorsi pedonali e/o ciclabili, riconversione ad aree verdi di aree adibite ad altro uso).

Punteggio	Valutazione	Descrizione
2	Bassa valenza urbanistico-ambientale	L'intervento di piantumazione contribuisce in modo marginale al miglioramento dell'arredo urbano (area poco visibile e poco fruibile)
4	Media valenza urbanistico-ambientale	L'intervento di piantumazione contribuisce in modo significativo al miglioramento dell'arredo urbano (area visibile ma poco fruibile)
6	Alta valenza urbanistico-ambientale	L'intervento di piantumazione contribuisce in modo molto significativo al miglioramento dell'arredo urbano (area fruibile dalla cittadinanza e molto visibile)

- **Contributo alla biodiversità:** gli interventi di piantumazione previsti dal progetto vengono valutati tenuto conto delle esigenze ambientali locali di conservazione del territorio ovvero del mantenimento della biodiversità. Questo obiettivo può essere perseguito in funzione di tre elementi:
 - tipologia della specie arborea selezionata (vocazione della pianta autoctona al sito interessato dalla piantumazione);
 - variabilità (diversità di specie autoctone da piantumare);
 - coerenza della modalità di progettazione con gli habitat circostanti.

Il contributo al mantenimento della biodiversità viene valutato come di seguito:

Punteggio	Valutazione	Descrizione
-----------	-------------	-------------

1	Basso contributo al mantenimento della biodiversità	L'intervento prevede solo uno dei tre elementi individuati sopra
2	Medio contributo al mantenimento della biodiversità	L'intervento prevede due dei tre elementi individuati sopra
3	Alto contributo al mantenimento della biodiversità	L'intervento prevede tutti e tre gli elementi individuati sopra

- **Visibilità dell'area:** questo criterio tiene conto della visibilità e del conseguente positivo riscontro per la comunicazione dell'iniziativa.

Punteggio	Valutazione	Descrizione
1	Bassa visibilità	Zona periferica e poco frequentata, di passaggio
2	Media visibilità	Zona di interesse turistico, anche se fuori città, o inserita in un contesto facilmente riconoscibile o zona periferica ben frequentata dai residenti
3	Alta visibilità	Zona centrale, centro storico o inserita in un contesto particolarmente visibile o zona periferica ma molto frequentata anche dai non residenti

- **Capacità di assorbimento del progetto:** ogni progetto candidato alla piantumazione è oggetto di valutazione sulla base del suo potenziale di assorbimento di CO₂. La valutazione tiene conto di fattori quali i tipi di piante prescelte, la loro capacità di crescita (tasso di sviluppo) e il numero di alberi piantati (concentrazione nell'area individuata).

L'attribuzione del punteggio è riassunta nella seguente tabella.

Punteggio	Valutazione	Descrizione
-----------	-------------	-------------

1	Bassa capacità di assorbimento	L'impatto dell'intervento in termini di sequestro di CO ₂ è minimo ovvero ridotta estensione dell'area
2	Media capacità di assorbimento	L'intervento possiede un medio impatto grazie all'estensione dell'area e alla scelta di essenze con buone capacità di assorbimento
3	Alta capacità di assorbimento	Intervento dall'alto impatto per la presenza di fattori quali un'area di grandi dimensioni e specie arboree a elevata capacità di assorbimento

- **Coinvolgimento della Comunità locale:** questo criterio tende a valorizzare gli interventi in cui sia prevista una gestione partecipata del verde, ovvero un coinvolgimento diretto della comunità locale nelle fasi di:

- progettazione dell'intervento;
- manutenzione dell'area (irrigazione, potature, sfalcio);
- verifica e controllo in merito al mantenimento corretto delle aree piantumate.

Tale coinvolgimento può partire quindi fin dalla progettazione o dalla messa a dimora degli alberi, oppure riguardare esclusivamente la fase successiva ai 3 anni di manutenzione garantita da Hera S.p.A.

Punteggio	Valutazione	Descrizione
2	Progetto senza alcun coinvolgimento della comunità locale	L'intervento non prevede la partecipazione della comunità locale
4	Progetto a gestione partecipata (successivo ai 3 anni garantiti da Hera)	L'intervento prevede la partecipazione della comunità locale in una o più delle fasi sopra indicate nel periodo successivo ai 3 anni di manutenzione garantita da Hera S.p.A.

6	Progetto a gestione partecipata a partire dall'avvio del progetto	L'intervento prevede la partecipazione della comunità locale in una o più delle fasi sopra indicate a partire dalla progettazione dell'intervento da realizzare o dalla messa a dimora degli alberi
---	---	---

Allegato I

SCHEDA DESCRITTIVA DELL' AREA PROPOSTA PER IL PROGETTO DI PIANTUMAZIONE

Comune di.....
Associazione di Comuni.....

Nome Cognome del referente progetto
 mail, telefono
 data

Scheda riassuntiva delle aree e dei progetti di piantumazione proposti

IMPORTANTE: Compilare le caselle in azzurro chiaro. Se si intende proporre più aree sia come alternative (nel caso si intenda proporre la piantumazione di tutti gli alberi in una sola area) sia per l'ipotesi di intervento con piantumazione in più aree, compilare una scheda per ciascuna area proposta. Inviare entro e non oltre il 20 settembre 2012 a:

*g.sateriale@indicamet.it
 g.ridolfi@indicamet.it
 f.mascellani@indicamet.it
 gabriele.magli@gruppohera.it*

TOTALE NUMERO DI ALBERI PREVISTI DA HERA PER IL COMUNE/PER L'ASSOCIAZIONE:

AREA SELEZIONATA	1. Denominazione dell'area (denominazione esistente o proposta in caso di denominazione assente o di nuova area)	
	2. Estensione in ettari (ha)	
	3. Indirizzo	

PROGETTO	<p>4. Coordinate Gps (per visualizzare l'area su Google Map)</p>	
	<p>5. Attuale destinazione d'uso dell'area:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'area è di proprietà del Comune? - se non è di proprietà del Comune di chi è attualmente la proprietà? da chi viene gestita? - e' attualmente gestita a verde? - l'area è fruibile? - l'area è facilmente accessibile al pubblico? - che tipo di utilizzo viene fatto attualmente dell'area? 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo di intervento (es. nuova forestazione, alberatura di strade/piste ciclabili, ecc., rimboscimento, nuovo parco urbano, miglioramento o estensione di parco esistente, parco scolastico ecc.) 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Breve descrizione dell'intervento (si possono allegare anche fotografie o piani di progetto) e degli impatti sociali e ambientali del progetto? 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Numero di alberi previsti 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Specie di alberi selezionati e numero di alberi per ciascuna specie 	

TEMPI	<ul style="list-style-type: none"> • L'area è immediatamente disponibile per la piantumazione? 	
	<ul style="list-style-type: none"> • In caso negativo, quando sarà disponibile? 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Se esiste già un progetto per l'area individuata, quali sono i tempi previsti di realizzazione di tale intervento? 	



Protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l e i Comuni per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera

Allegato tecnico 4 - Selezione delle specie arboree e modalità di monitoraggio della mitigazione ambientale

1 SCOPO DEL DOCUMENTO

Scopo del presente allegato tecnico è l'identificazione delle specie arboree selezionate per il progetto e utilizzabili nella realizzazione degli interventi. Per ogni specie è fornita una scheda descrittiva delle caratteristiche e indicato il potenziale di assorbimento di CO₂ e gli altri inquinanti assorbiti da ogni tipologia di specie arborea.

2 CRITERI GENERALI: caratteristiche qualitative comuni alle piante da mettere a dimora

Saranno fornite ai Comuni piante di altezza compresa tra 2 e 3 m, con circonferenza compresa tra 16 e 18 cm.

Le piante saranno esenti da residui di fitofarmaci, attacchi di insetti, malattie crittogamiche, virus e altri patogeni, prive di deformazioni e alterazioni di qualsiasi natura che possano compromettere il regolare sviluppo vegetativo e presenteranno il portamento tipico della specie. Per quanto riguarda le avversità delle piante, saranno osservate le disposizioni previste dal D.M. 11.7.80 "norme fitosanitarie relative all'importazione, esportazione e transito dei vegetali e prodotti vegetali" e successive integrazioni e modifiche e tutte le altre norme vigenti.

Le piante saranno etichettate singolarmente o per gruppi omogenei per mezzo di cartellini di materiale resistente alle intemperie sui quali sia stata riportata, in modo leggibile e indelebile, la denominazione botanica (genere, specie, varietà, nome commerciale per le cultivar) del gruppo a cui si riferiscono.

Per quanto riguarda il trasporto delle piante, verranno prese tutte le precauzioni necessarie affinché queste arrivino sul luogo della sistemazione nelle stesse condizioni in cui hanno lasciato il vivaio, curando che il trasferimento venga effettuato con mezzi, protezioni e modalità di carico idonei, con particolare attenzione affinché rami e corteccia non subiscano danni e le zolle non abbiano a frantumarsi o a essiccarsi anche a causa dei sobbalzi o per il peso del carico del materiale soprastante.

Una volta giunte a destinazione, tutte le piante saranno trattate in modo che sia evitato loro ogni danno; il tempo intercorrente tra il prelievo in vivaio e la messa a dimora dovrà essere il più breve possibile. Nell'eventualità che per avverse condizioni climatiche le piante approvvisionate a piè

d'opera non possano essere messe a dimora in breve, si provvederà a collocare il materiale in "tagliola" curando in seguito le necessarie annaffiature ed evitando "pregerminazioni".

In particolare si avrà cura che le zolle e le radici delle piante che non possono essere immediatamente messe a dimora non subiscano ustioni e mantengano il tenore di umidità adeguato alla loro buona conservazione.

Gli alberi presenteranno portamento e dimensioni rispondenti alle caratteristiche sopracitate e tipici della specie, della varietà e dell'età al momento della loro messa a dimora.

Gli alberi saranno normalmente forniti in contenitore o in zolla. Le zolle e i contenitori (vasi, mastelli di legno o di plastica, ecc.) dovranno essere proporzionati alle dimensioni delle piante come di seguito riportato:

- 50 cm. di diametro per alberi di circonferenza cm. 16-18

Gli alberi corrisponderanno alle richieste del progetto secondo quanto segue:

- altezza dell'albero: distanza che intercorre fra il colletto e il punto più alto della chioma;
- circonferenza del fusto: misurata a un metro dal colletto

3 CRITERI SPECIFICI: individuazione dei servizi e delle funzioni che il verde urbano produce per la qualità dell'ambiente urbano

Tale fase richiede l'analisi di quelle caratteristiche eco fisiologiche delle piante che hanno un ruolo di fondamentale importanza nella mitigazione dell'aria (Brack, 2002). Alberi e arbusti, infatti, giocano un ruolo fondamentale nel mitigare i livelli crescenti di CO₂ nell'aria, perché sequestrano la CO₂ dall'atmosfera per formare, attraverso il processo della fotosintesi, i carboidrati essenziali per la costituzione della loro biomassa.

Sono inoltre in grado di intercettare e trattenere diversi inquinanti, sia gassosi sia particellari, che, se inalati, provocano danni alla salute.

Le sostanze inquinanti gassose presenti in atmosfera possono penetrare direttamente nelle foglie attraverso gli stomi (assorbimento) o possono diffondere attraverso la cuticola e le cere. Le sostanze idrosolubili (ad es. O₃, NO_x, SO₂) sono preferibilmente assorbite attraverso la via stomatica e seguono, in tal modo, la via di diffusione della CO₂. Le sostanze lipofile (ad es. idrocarburi aromatici, come benzene e toluene) penetrano nella foglia prevalentemente interagendo con lo strato epidermico, ed in particolare con la superficie cerosa che funge da "trappola" per gli inquinanti gassosi atmosferici (Holoubek *et al.*, 2000).

Ogni specie vegetale è caratterizzata da una diversa capacità di cattura del particolato e sono numerosi i fattori coinvolti in questo processo. La deposizione sulle superfici fogliari di specie arboree è maggiore indicativamente del 20-25% rispetto a quella osservata per altre specie non arboree (Bunzl *et al.*, 1989). Questo è dovuto non solo al fatto che gli alberi hanno una maggiore area fogliare, ma, sviluppandosi in altezza, le loro foglie sono più esposte al vento rispetto a quelle degli arbusti, e quindi più soggette a fenomeni di turbolenza che favoriscono la deposizione delle particelle in esso presenti (Mc Pherson *et al.*, 1994; Beckett *et al.*, 1998, 2000). In generale, piante con rami densi e fogliame fitto, sono più efficienti, poiché caratterizzate da una maggiore superficie fogliare (Beckett *et al.*, 2000a).

Le piante svolgono anche un ulteriore ruolo di fondamentale importanza nella mitigazione del microclima urbano e in particolare sul fenomeno dell' "isola di calore". Questo fenomeno si verifica a causa dell'innalzamento della temperatura causato dal particolare tessuto urbano, costituito in prevalenza da asfalto, calcestruzzo, mattoni e cemento, ovvero materiali che, rispetto alla copertura vegetale della campagna, assorbono più energia solare incidendo sul clima locale più intensamente e rapidamente di quanto non faccia il riscaldamento globale. Le piante possono svolgere la loro attività termoregolatrice attraverso il semplice ombreggiamento dalle radiazioni solari (Grassotti, 2008), ma soprattutto attraverso il fenomeno fisiologico dell'evapotraspirazione che consiste appunto nell'assorbimento di energia termica dall'ambiente per evaporare l'acqua traspirata dalle foglie. La presenza di aree verdi in ambiente urbano può quindi contribuire notevolmente a correggere situazioni di surriscaldamento estivo, riducendo localmente le temperature e pertanto migliorando il benessere e la qualità della vita in città. Nei contesti urbani i criteri selettivi delle specie vegetali devono tenere conto, però, anche della capacità delle piante di sintetizzare e rilasciare nell'aria composti organici volatili, noti come VOC (Volatile Organic Compounds). Infatti, una volta in atmosfera, questi composti possono contribuire alla formazione e/o rimozione di ozono e di altre sostanze inquinanti attraverso una serie di reazioni fotochimiche che coinvolgono in particolare gli ossidi di azoto (Chameides et al., 1992, Fehsenfeld et al., 1992).

Partendo da tali presupposti la capacità di mitigazione ambientale propria di una specie viene determinata dalle seguenti caratteristiche eco-fisiologiche che identificano quindi i servizi e le funzioni che il verde urbano espleta nella mitigazione ambientale:

- I. Capacità di assorbimento di CO₂
- II. Capacità potenziale di cattura delle polveri sottili
- III. Capacità potenziale di assorbimento di inquinanti gassosi
- IV. Emissione di VOC
- V. Potenziale di Formazione di Ozono
- VI. Mitigazione potenziale della temperatura

4 ELENCO DELLE SPECIE INDIVIDUATE

Nome comune	Nome latino	Classe di grandezza	Caratteristiche		
✕ Bagolaro	<i>Celtis australis</i>	II			
Ciliegio	<i>Prunus avium</i>	III			
Faggio	<i>Fagus sylvatica</i>	I			
✕ Frassino comune	<i>Fraxinus excelsior</i>	I			
Larice	<i>Larix decidua</i>	I			

Olivello di Boemia	<i>Eleagnus angustifolia</i>	IV			
Olmo comune	<i>Ulmus glabra</i>	I			
Ontano nero	<i>Alnus glutinosa</i>	I			
Pioppo bianco	<i>Populus alba</i>	I			
Salice bianco	<i>Salix alba</i>	I			
Sambuco	<i>Sambucus nigra</i>	IV			
Tiglio selvatico	<i>Tilia cordata</i>	II			

Classi di grandezza

- I > 25 m
- II 15-25 m
- III 8-15 m
- IV 2,5-8 m

Simboli

	Specie utilizzabili anche in prima fascia litoranea (eliofile/tolleranti a salinità/tolleranti a siccità)
	Specie utilizzabili anche in seconda fascia litoranea (eliofile/tolleranti a salinità/tolleranti a siccità)
	Specie adatte a Comuni montani (oltre 700 m slm)
	Specie adatte anche a Comuni collinari-pedemontani (fino a 700-800 m slm)
	Specie resistenti al ristagno

5 MONITORAGGIO DELLA MITIGAZIONE AMBIENTALE

I firmatari del protocollo, consapevoli dell'importanza di un efficace monitoraggio in primo luogo dell'effettivo attecchimento delle piante e loro stato di salute, e in secondo luogo dell'efficacia del progetto nel complesso, prevedono attività programmate di monitoraggio degli interventi durante i primi tre anni dalla piantagione. In particolare a 12, 24 e 36 mesi dalla messa a dimora il Comune e il Gruppo Hera procederanno a un monitoraggio congiunto, il cui esito sarà condiviso in apposita relazione e sottoposto sia all'impresa che ha realizzato l'intervento, sia ai responsabili del verde dell'amministrazione comunale.

6 SCHEDE TECNICHE DELLE SPECIE

Bagolaro – *Celtis australis*



Classe di grandezza: II

Altezza a maturità:
fino a 25-30 m

Diametro fusto:
fino a 2 m

Chioma: decidua

Accrescimento: rapido

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita*:**
30 anni in città: 3.660 kg
50 anni in parco: 5.070 kg

* Fonte IBIMET CNR per progetto Life
GAIA del Comune di Bologna, 2012

Originaria del bacino del Mediterraneo, è diffusa dalla Spagna meridionale fino al Caucaso e all'Asia occidentale. In Italia è abbastanza comune fino ai 600-700 metri s.l.m.

Spontaneo in Italia e spesso usato per alberature stradali, è infatti una pianta estremamente adatta alla città, grazie all'ottima resistenza all'inquinamento atmosferico, anche nelle aree di grande traffico urbano. È inoltre molto rustica e frugale, si adatta bene a qualsiasi tipo di terreno ed esposizione e non soffre troppo della presenza della copertura dell'asfalto. Esso è impiegato anche per rimboschimenti di suoli sassosi e aridi.

La **chioma** è ampia, di forma arrotondata, folta e leggera. Ha foglie semplici, alterne e brevemente picciolate; lanceolate e seghettate al margine, sono di colore verde intenso nella pagina superiore, verde-grigiastro e in quella inferiore.

Ha **fusto** dritto e cilindrico con corteccia di colore grigio cenere, e rami numerosi e assurgenti. Generalmente forma evidenti cordoni al colletto del fusto, che ne danno il tipico aspetto a "zampa di elefante".

L'**apparato radicale** è molto robusto, profondo e con la tendenza ad espandersi anche in senso radiale, garantendo alla pianta una grande stabilità e la possibilità di superare agevolmente periodi siccitosi. Per la tendenza delle radici a penetrare nelle fessure di rocce e manufatti, allargandole, viene comunemente denominato "spaccasassi".

Ciliegio – *Prunus avium*



Classe di grandezza: III

Altezza a maturità:
fino a 15-20 m

Diametro fusto:
fino a 70 cm

Chioma: decidua

Accrescimento: medio

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita*:**
30 anni in città: 2.166 kg
50 anni in parco: 2.990 kg

* Fonte IBIMET CNR per progetto Life
GAIA del Comune di Bologna, 2012

Originaria dell'Asia occidentale, si è successivamente diffusa in tutta Europa, dove è coltivata per il frutto e per il legno. In Italia è presente in pianura e in collina, fino a 500 m di quota, o fino a 1.200-1.500 in areali montani e submontani.

Pianta molto rustica e diffusa principalmente dove viene coltivata, eliofila e pioniera si trova spontanea ai margini dei boschi o lungo i corsi d'acqua, consociata ad altre latifoglie nobili. Abbastanza resistente al freddo e alle gelate, si adatta a svariati tipi di substrato, compresi quelli calcarei e argillosi.

La **chioma** è ampiamente piramidale e piuttosto rada. Le foglie sono alterne, semplici, penninervie, color verde scuro in superficie, più chiare e leggermente pubescenti inferiormente, a livello delle nervature e alla loro ascella. In autunno, prima dell'abscissione, assumono una colorazione rossastra.

I **fiori** sono lungamente picciolati bianchi, riuniti in ombrelle, l'antesi avviene ad aprile-maggio e l'impollinazione è entomofila. La drupa matura dopo un paio di mesi; l'epicarpo è colorato in rosso o rosso-scuro. Il frutto è dolce, succoso, edule, ricercato dagli uccelli («*avium*» significa «degli uccelli»), ma anche dai mammiferi, che lo disseminano.

Ha **fusto** dritto e cilindrico la cui corteccia, inizialmente liscia e grigiasta, diviene successivamente rosso-bruna con grosse lenticelle appiattite orizzontalmente. Non si fessura ma il ritidoma si stacca in strisce concentriche ad anello, generando le tipiche striature orizzontali.

L'**apparato radicale** scende in profondità, le radici hanno un andamento obliquo e si allargano lateralmente ed estesamente; più che per lo spessore del terreno disponibile, lo sviluppo in profondità delle radici viene inibito dai suoli pesanti o asfittici.

Faggio – *Fagus sylvatica*



Classe di grandezza: I

Altezza a maturità:
fino a 25-30 m

Diametro fusto:
fino a 1,5 m

Chioma: decidua

Accrescimento: lento

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita**:**
30 anni in città: 3.660 kg
50 anni in parco: 5.070 kg

** Dato stimato a partire dallo studio
IBIMET CNR per progetto Life GAIA del
Comune di Bologna, 2012

Il faggio ha un vasto areale che si estende a quasi tutta l'Europa occidentale sino al Caucaso e all'Asia occidentale. In Italia rappresenta uno delle più importanti specie forestali delle Alpi, ma soprattutto degli Appennini, dominante nelle formazioni forestali che si spingono fino al limite della vegetazione arborea. Presente dai 600 ai 1.800 m s.l.m.; manca in Sardegna, nella Pianura Padana e nelle isole del Mediterraneo orientale.

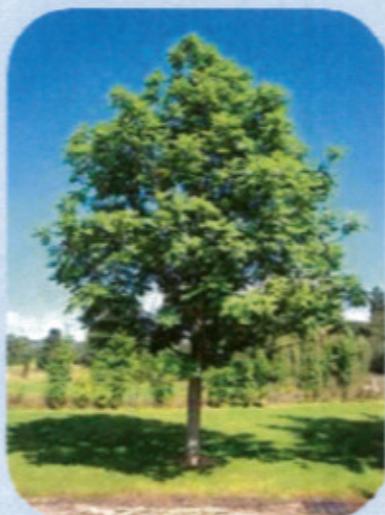
La distribuzione indica come il Faggio inclini nettamente ad occupare regioni in cui i caratteri di oceanicità sono sempre più o meno spiccati. È una specie risolutamente igrofila, che necessita di umidità e predilige le stazioni più nebbiose, ove le precipitazioni e l'igrometria siano elevate. Ha spiccati pregi ornamentali e può essere usato sia come pianta singola sia, specie in montagna, per la formazione di fitte siepi; infatti può essere potato e rimane comunque denso.

La **chioma** è ampia, globosa o ovaleggiante; la ramificazione principale è costituita da rami, anche grossi, ascendenti e formanti con il tronco un angolo acuto (60°) o anche molto acuto (30°).

Il **fusto**, cilindrico, slanciato e dritto in bosco denso si mantiene privo di rami nei due terzi inferiori. La corteccia è molto caratteristica: è di colore grigio chiaro con striature orizzontali e incrostata di licheni spesso biancastri; è molto sottile (2-10 mm) e intera, solo gli individui molto annosi possono avere la corteccia screpolata o fessurata.

L'**apparato radicale** è inizialmente fittonante poi si espande lateralmente; le radici sono molto ben ramificate e con numerose radici secondarie che scendono in profondità (50-80 cm); normalmente l'apparato radicale non si espande molto al di là dell'area interessata dalla proiezione della chioma; in suoli sabbiosi, gessosi o argillosi rimane più superficiale.

Frassino comune – *Fraxinus excelsior*



Classe di grandezza: I

Altezza a maturità:
fino a 40 m

Diametro fusto:
fino a 1 m

Chioma: decidua

Accrescimento: rapido

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita*:**
30 anni in città: 3.660 kg
50 anni in parco: 5.070 kg

* Fonte IBIMET CNR per progetto Life
GAIA del Comune di Bologna, 2012

Originaria dell'Europa e del Caucaso, in Italia è diffuso nelle regioni centro-settentrionali, con un fronte altimetrico che va dal piano fino 1.500 m di quota.

È un albero sporadico ed esigente che cresce su suoli profondi, freschi e umidi, eliofilo ma tollerante dell'ombra finché giovane. Ama i terreni alcalini, neutri o anche subacidi; tollera quelli moderatamente argillosi. È soprattutto l'acqua il fattore limitante poiché tarda a controllare la traspirazione; può invece sopportare anche per più di un mese la sommersione delle radici. Adatto per alberature stradali per le radici laterali che sostengono bene e rendono molto stabile la pianta.

La **chioma** assume un aspetto espanso, ma slanciato. Le foglie sono composte da 9-13 foglioline sessili o subsessili (solo l'apicale è distintamente picciolletta), con lunghi apici, verdi scure e glabre di sopra, più pallide nella pagina inferiore e con la nervatura mediana pubescente.

Il **fusto** è lineare e maestoso, la ramificazione si indirizza verticalmente. La corteccia è dapprima liscia e olivastro, poi bruna e screpolata longitudinalmente. Il legno di colore bianco, quasi puro, è eccezionalmente duro.

I **fiori** sono riuniti in pannocchiette dense, laterali (di tutt'altro aspetto rispetto all'orniello), che compaiono prima della fogliazione (marzo-aprile) e danno all'albero un colore purpureo o violetto. Ogni frutto è lungamente alato.

L'**apparato radicale** è molto sviluppato e può scendere in profondità tramite il fittone e le numerose radici laterali verticali, dando alla pianta una notevole stabilità.

Larice – *Larix decidua*



Classe di grandezza: I

Altezza a maturità:
fino a 30-40 m

Diametro fusto:
fino a 1 m

Chioma:
aghiforme decidua

Accrescimento: rapido

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita**:**
30 anni in città: 3.660 kg
50 anni in parco: 5.070 kg

** Dato stimato a partire dallo studio
IBIMET CNR per progetto Life GAIA del
Comune di Bologna, 2012

Originario delle zone montuose del centro Europa cresce spontaneo in Italia sulle Alpi fino al limite superiore della vegetazione arborea (2.500 m nelle Alpi occidentali); può scendere fino a 400-500 m nelle Alpi e Prealpi orientali.

Specie eliofila ed autoctona delle Alpi centrali, è indifferente al pH del suolo, mentre determinanti sono la struttura fisica, la compattezza, la permeabilità e la freschezza. Le stazioni estremamente aride o con terreno compatto sono poco favorevoli a questa specie; anche l'eccesso di umidità costituisce un fattore limitante, specialmente se dovuto a ristagno idrico, a nebbie frequenti o a correnti umide che favoriscono le fitopatie.

Pianta di notevole pregio estetico in qualsiasi stagione: a primavera per il verde tenue delle giovani foglie, in estate per il contrasto più chiaro rispetto ad altre conifere, in autunno grazie alle sfumature dorate e rossastre degli aghi.

La **chioma** è rada, leggera, conica e regolare da giovane, piramidale da adulto, non molto espansa anche negli esemplari isolati. Le foglie aghiformi sono di consistenza erbacea, molli al tatto, di colore verde chiaro. Il larice è l'unica conifera indigena a foglie caduche; abscindono in autunno dopo aver assunto un colore giallo dorato.

Il **fusto**, slanciato, è raramente suddiviso ma diviene frequentemente irregolare e policormico al limite superiore della vegetazione.

L'**apparato radicale** è molto robusto, costituito da un fittone profondo da cui dipartono grosse radici laterali. Per il suo profondo e robusto sistema radicale, per l'elasticità del legname e la leggerezza della chioma è oltremodo resistente alle avversità atmosferiche (vento, neve, gelo).

Olivello di Boemia – *Eleagnus angustifolia*



Classe di grandezza: IV

Altezza a maturità:
fino a 8 m

Portamento:
arbustivo o ad alberello

Chioma: decidua

Accrescimento: lento

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita**:**
30 anni in città: 580 kg
50 anni in parco: 800 kg

** Dato stimato a partire dallo studio IBIMET CNR per progetto Life GAIA del Comune di Bologna, 2012

Originaria dell'Europa e dell'Asia, in Italia è diffuso nelle regioni centro-settentrionali, soprattutto nelle zone collinari, con un areale altimetrico molto elevato, da 100 a 1.600 m s.l.m.

Spontaneo in Italia con diffusione molto eterogenea, sia in prossimità della costa che in zone montuose, apprezzando terreni sabbiosi o rocciosi indifferentemente. Eliofila, predilige suoli umidi e freschi. Molto impiegata con funzione ornamentale risulta particolarmente indicato per la costituzione di siepi nei parchi o nella versione ad alberello in viali con spazi limitati.

La **chioma** assume un aspetto globoso e denso, favorevole alla nidificazione, alla protezione e al rifugio dell'avifauna. Le foglie lanceolate hanno la pagina superiore verde intenso, che differisce notevolmente da quella inferiore biancastra e leggermente tomentosa.

Il **fusto** ha poche ramificazioni, con rami fortemente lignificati e dotati di spine. La corteccia si presenta chiara e grigiastra.

I **fiori** sono di colore verde-giallastro con sfumature brunastre e la fioritura avviene tra marzo e aprile, prima dell'emissione fogliare. L'insieme dei frutti, costituiti da drupe arancioni a maturazione, riveste in modo caratteristico la parte mediana e terminale dei rametti.

Olmo comune – *Ulmus glabra*



Classe di grandezza: I

Altezza a maturità:
fino a 25-30

Diametro fusto:
fino a 2 m

Chioma: decidua

Accrescimento: medio

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita*:**
30 anni in città: 3.660 kg
50 anni in parco: 5.070 kg

* Fonte IBIMET CNR per progetto Life
GAIA del Comune di Bologna, 2012

Originaria delle regioni europee e caucasiche, in Italia è diffuso nel piano montano, sulle Alpi e sugli Appennini settentrionali e centrali, fino a 1.600 m s.l.m.

Assai rustico, preferisce suoli freschi e fertili, ma si adatta anche a terreni calcarei o silicei e tollera l'inquinamento dell'aria e le condizioni di ventosità.

La **chioma** è tondeggiante e si allarga irregolarmente. La foglia è ovale, più larga nel terzo superiore e più stretta alla base, che presenta una tipica asimmetria e un lato che tende a ricoprire il picciolo. La pagina superiore è ruvida e di colore verde scuro, mentre quella inferiore è più chiara e presenta ciuffetti pelosi. In autunno le foglie assumono un bel colore giallo acceso.

Il **fusto** è dritto e tende ben presto a ramificarsi. Nella pianta giovane la corteccia è omogenea e liscia, di colore grigiastro, ma con l'invecchiamento tende progressivamente a fessurarsi, screpolarsi e imbrunire.

I **fiori** sono riuniti in mazzetti che tendono a formare macchie rossastre grazie al colore delle antere. La fioritura avviene nei mesi di marzo-aprile, prima dell'emissione delle foglie. Il frutto è costituito da una noce alata o samara, con il pericarpo posizionato centralmente.

L'**apparato radicale** è inizialmente di tipo fittonante e rimane tale per una decina di anni, poi robuste radici laterali da superficiali a mediamente profonde, sostituiscono il fittone.

Ontano nero – *Alnus glutinosa*



Classe di grandezza: I

Altezza a maturità:
fino a 25-30 m

Diametro fusto:
fino a 1 m

Chioma: decidua

Accrescimento: rapido

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita*:**
30 anni in città: 3.310 kg
50 anni in parco: 4.530 kg

* Fonte IBIMET CNR per progetto Life GAIA del Comune di Bologna, 2012

Di origine euroasiatica e dei climi temperati in genere. In Italia è diffusa in tutte le regioni dalla pianura fino a 1.000 m di quota.

È praticamente indifferente alla natura del substrato, sopporta molto bene suoli anche molto acidi perché può assorbire facilmente l'azoto in forma ammoniacale; è molto esigente in luce. Specie pioniera colonizzatrice sia di terreni argillosi che sciolti, poveri e soggetti ad inondazioni o addirittura paludosi. Ha un'ottima tolleranza verso gli agenti inquinanti.

La **chioma** non è fitta, ma leggera, pur essendo costituita da foglie abbastanza grandi. Appena formati, foglie e rametti sono vischiosi da cui la specificazione *glutinosa*. Le foglie sono alterne, arrotondate, cuneate alla base e talvolta smarginate all'apice. Di colore verde scuro e lucide sulla pagina superiore, inferiormente più chiare con 5-8 paia di nervature secondarie ornate alle ascelle con ciuffi di peli brunastri. La caduta è tardiva e le foglie non virano di colore.

Ha portamento excurrente con **fusto** diritto e indiviso, con ramificazione rada ed espansa, formata da numerose branche di piccolo diametro con direzione laterale e assurgente. Il tronco è su tutta la superficie ricco di lenticelle disposte longitudinalmente e lunghe 2-3 mm.

L'**apparato radicale** è esteso ma rimane sempre superficiale, e tollera a lungo la sommersione. Grazie allo sviluppo delle radici viene impiegata anche per il consolidamento di rive e scarpate.

Pioppo bianco – *Populus alba*



Classe di grandezza: I

Altezza a maturità:

fino a 30-35 m

Diametro fusto:

fino a 2 m

Chioma: decidua

Accrescimento:

molto rapido

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita**:**

30 anni in città: 3.660 kg

50 anni in parco: 5.070 kg

** Dato stimato a partire dallo studio
IBIMET CNR per progetto Life GAIA del

Originaria dell'Europa centrale e meridionale, delle limitrofe regioni asiatiche e delle regioni africane del bacino mediterraneo. In Italia è diffusa in tutte le regioni fino a 1.000 m di quota.

Predilige terreni alluvionali profondi freschi di buona permeabilità, vive sparso o in gruppi in consorzio con latifoglie ripicole in particolare Salici, Ontani, Frassini. Siccome la peluria delle foglie protegge gli stomi dai fumi e dalla salsedine, il pioppo bianco cresce bene lungo le strade e vicino al mare. Emette polloni e può essere piantato per formare barriere frangivento dove altri alberi non sopravviverebbero. Con la corteccia e i rametti anch'essi pallidi, ha una bellezza unica, assai apprezzata nei parchi e nei giardini.

La **chioma** è ampia, è leggermente arrotondata. Le foglie, con lamina dentata ai margini e picciolo cilindrico, sono di colore verde intenso nella pagina superiore, bianco tomentoso in quella inferiore dove sono ricoperte da una peluria densa e pallida, che dà all'albero il nome specifico.

Ha **fusto** dritto e regolare. Corteccia da bianca a grigio verdastra, liscia, lucente e con traccia di lenticelle nere da giovane, poi fessurata, rugosa e nera specialmente alla base del tronco rimanendo bianca e liscia per buona parte del fusto. I rami dell'anno sono grigio biancastri e tomentosi.

L'**apparato radicale** perde ben presto l'individualità del fittone e diviene fascicolato con numerose radici che scendono verticalmente nel terreno; il pioppo bianco emette facilmente polloni radicali.

Salice bianco – *Salix alba*



Classe di grandezza: I

Altezza a maturità:
fino a 25 m

Diametro fusto:
fino a 1 m

Chioma: decidua

Accrescimento: rapido

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita**:**
30 anni in città: 3.660 kg
50 anni in parco: 5.070 kg

** Dato stimato a partire dallo studio
IBIMET CNR per progetto Life GAIA del

L'areale di origine è estremamente vasto, estendendosi dall'Europa all'Africa meridionale, fino alle regioni settentrionali dell'Asia. In Italia è diffuso ovunque fino oltre i 1.000 m di altitudine.

È una specie igrofila, che allo stato naturale si trova frequentemente lungo i corsi d'acqua, formando boschetti puri o misti con il Pioppo nero. Cresce bene nei terreni freschi e profondi, ma anche in quelli umidi e argillosi, sopportando la sommersione dell'apparato radicale.

La **chioma** è ampia e i rami sono spesso arcuati. Le foglie sono semplici e si inseriscono sui rametti con un picciolo molto corto. Lanceolate e acuminate, finemente seghettate e provviste di peli ghiandolari sulla pagina inferiore. Quest'ultima è molto chiara, di colore bianco-argenteo, anche per la fine tomentosità che la riveste, mentre quella superiore è grigio verdastra.

Ha fusto è eretto e la corteccia è grigio-scura con grosse fessure longitudinali.

L'**apparato radicale**, molto sviluppato e densamente ramificato, è superficiale o profondo in rapporto al livello della falda ed è in grado di tollerare anche lunghi periodi di immersione.

Sambuco – *Sambucus nigra*



Classe di grandezza: IV

Altezza a maturità:
fino a 8 m

Portamento
abustivo o ad alberello

Chioma: decidua

Accrescimento: lento

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita*:**
30 anni in città: 580 kg
50 anni in parco: 800 kg

* Fonte IBIMET CNR per progetto Life
GAIA del Comune di Bologna, 2012

Originaria dell'Europa e delle regioni asiatiche del Caucaso. In Italia è diffuso in tutte le regioni, dal piano fino alla quota di 1.000 m s.l.m.

Diffuso spontaneamente in diversi areali, lo si incontra ai margini dei boschi, lungo i corsi d'acqua o in zone umide e radure. Dotata di notevole rusticità vegeta facilmente sia sui terreni sciolti che argillosi e tollera bene l'inquinamento atmosferico.

La **chioma** è aperta e irregolare, spesso molto espansa. Ha foglie caduche, composte da 5-7 foglioline ellittiche con apice acuminato e margine dentato. Di colore verde scuro e glabre nella pagina superiore, sono più chiare e leggermente tomentose in gioventù in quella inferiore.

I **fiori** bianchi sono riuniti in infiorescenze ombrelliformi che possono raggiungere il diametro di 20 cm. La fioritura avviene tra i medi di aprile e giugno, successivamente all'emissione delle foglie. Il frutto è costituito da una drupa nera e lucida a maturità.

Ha **fusto** sinuoso con numerose ramificazioni. La corteccia è grigio-brunastra e presenta evidenti fessurazioni verticali e solcature.

Tiglio selvatico – *Tilia cordata*



Classe di grandezza: II

Altezza a maturità:
fino a 30 m

Diametro fusto:
fino a 2-3 m

Chioma: decidua

Accrescimento: medio

**CO₂ immagazzinata
nell'intero ciclo di vita*:**
30 anni in città: 3.660 kg
50 anni in parco: 5.070 kg

* Fonte IBIMET CNR per progetto Life
GAIA del Comune di Bologna, 2012

Originaria dell'Europa e regioni caucasiche dell'Asia. In Italia è diffuso in quasi tutte le regioni ad eccezione di Puglia, Calabria ed isole. Dalla pianura arriva fino a 1.300 m di quota.

È una pianta molto importante dal punto di vista paesaggistico per la costituzione di boschi e per l'ampio fronte altimetrico da essa occupato. Predilige terreni ricchi di sostanza organica, a reazione neutra o lievemente acida, profondi. L'aspetto della pianta risulta particolarmente gradevole nel periodo primaverile per il contrasto che si crea tra il colore scuro della corteccia e quello verde chiaro delle foglie alla loro emissione. Per il pregio estetico e le buone capacità di resistenza all'inquinamento è da molto tempo presente nei viali delle città.

La **chioma** è ampia, ovale. Le foglie sono più piccole che nel tiglio nostrano (*Tilia paltyphyllos*), sono cordate alla base e brevemente appuntite all'apice; la pagina superiore è verde brillante mentre quella inferiore è appena più chiara, glabra con ciuffi di peli bruno-rugginosi all'ascella delle nervature. Le foglie dei polloni sono più grandi.

Il **fusto** dritto e regolare è in grado di raggiungere diametri notevoli. La ramificazione avviene vicino al suolo e ha direzione tendenzialmente orizzontale. La corteccia è molto scura e attraversata longitudinalmente da solchi bruno-rossastri.

L'**apparato radicale** è fittonante inizialmente; nelle piante adulte è ampio, con numerose radici ben sviluppate che per lo più tendono ad approfondirsi nel terreno ma che in parte rimangono in superficie.



Protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l e i Comuni per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera

Allegato tecnico 5 - Monitoraggio degli interventi e comunicazione

1. SCOPO DEL DOCUMENTO

Scopo del presente allegato tecnico è identificare le azioni di comunicazione (e le relative modalità) che il Comune metterà in atto per sensibilizzare i propri cittadini con lo scopo di favorire il passaggio all'invio elettronico delle bollette emesse da Hera e le azioni da attuare per il monitoraggio e la comunicazione dei risultati raggiunti, con particolare riferimento agli interventi di forestazione urbana realizzati.

2. CAMPO DI APPLICAZIONE

Questo documento è applicabile a tutti i Comuni firmatari del Protocollo di intesa tra Hera S.p.A., Hera Comm S.r.l. e i Comuni per la realizzazione di aree verdi urbane e la promozione della bolletta elettronica del Gruppo Hera.

3. LE AZIONI DI COMUNICAZIONE DI HERA

Alcuni strumenti di comunicazione saranno realizzati a livello centrale da Hera per supportare la campagna di adesione al passaggio alla bolletta elettronica. Questi strumenti saranno a disposizione di tutti i Comuni che li vogliano utilizzare previa comunicazione a Hera (vedi specifica scheda in allegato).

La complessiva attività di comunicazione pubblica sul progetto prende avvio nel mese di Ottobre 2012. La comunicazione di progetto è volta a incrementare il numero di adesioni alla bolletta elettronica fra i clienti di Hera. In particolare verranno realizzati gli strumenti elencati nella seguente tabella.

Strumento	Descrizione
Immagine di progetto	Realizzazione di un logo e di un visual specifico per il progetto che personalizzerà gli strumenti di comunicazione
Flyer	Realizzazione di un flyer (di dimensioni di circa 10 x 21 centimetri) che sarà inserito nella busta contenente la bolletta cartacea spedita ai clienti del Gruppo Hera dal 15 Ottobre a Dicembre 2012

Locandine e altro materiale	<p>Realizzazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • locandine da affiggere nelle sedi e negli sportelli Hera e negli URP dei Comuni interessati al progetto • altro materiale (es. volantini) per la promozione del progetto <p>Questi materiali saranno messi a disposizione dei Comuni partner (si veda il successivo punto 6)</p>
Canale web dedicato	<p>Realizzazione di una nuova area specifica sul progetto nell'ambito del portale web del Gruppo Hera, che si arricchirà progressivamente con i seguenti contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • descrizione del progetto (concept, obiettivi, tempi, modalità, accordi con gli enti, ...) • elenco Comuni partner, con link ai loro siti e social network • elenco altri partner, con link ai loro siti e social network • informazione sugli interventi, con planimetrie, rendering, immagini delle piantumazioni, ... • contatore delle sottoscrizioni con equivalenza in alberi • contatore di emissioni di CO₂ evitate e di carta risparmiata grazie alle sottoscrizioni della bolletta elettronica • form con i contatti specifici per il progetto • accesso rapido alla sottoscrizione della bolletta elettronica
Comunicazione on line	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione di un banner, in varie dimensioni, che i Comuni e tutti gli altri eventuali partner del progetto potranno inserire nelle loro pagine web, per agevolare il collegamento rapido tra i propri siti e la nuova area dedicata al progetto (sul portale Hera). Il banner sarà inserito anche nella intranet Hera per la promozione ai dipendenti del Gruppo • Possibile invio di newsletter, sia come invito alla sottoscrizione, sia successivamente come rendicontazione dei risultati raggiunti. • Pr on line
Conferenze stampa congiunte Hera + Comuni partner	<p>Hera organizza, congiuntamente con i Comuni partner, conferenze stampa all'avvio del progetto (Ottobre 2012) e nell'arco temporale pluriennale lungo il quale si sviluppa la sua realizzazione: in particolare, si attuano iniziative rivolte alla stampa locale in occasione della conclusione di ciascuna piantumazione realizzata all'interno del progetto</p>

4. LE AZIONI DI COMUNICAZIONE DEL COMUNE

Ogni Comune ha il compito di promuovere nel proprio territorio il passaggio alla bolletta elettronica attraverso tutti i canali a sua disposizione. Alcune iniziative potranno essere attuate in modo autonomo dal Comune, mentre alcune altre potranno vedere il supporto

e/o la stretta collaborazione di Hera: in tutti i casi è però necessaria condivisione preventiva da parte di Hera.

Le iniziative di comunicazione a livello territoriale verranno concordate con Hera tramite la compilazione della scheda in allegato. La scheda va inviata inizialmente ad Hera

- entro il 20 Settembre 2012 da parte dei City partners;
- entro il 31 Dicembre 2012 da parte dei Local community partners;
- e successivamente (in caso di ulteriori iniziative) almeno 30 giorni prima rispetto alla realizzazione dell'iniziativa: Hera darà riscontro entro 15 giorni. Di seguito alcuni esempi delle iniziative che possono essere attuate.

Strumento	Descrizione
Promozione ai dipendenti	Azioni di sensibilizzazioni per il passaggio alla bolletta elettronica a tutti i propri dipendenti tramite intranet o altri strumenti interni all'Amministrazione
Coinvolgimento dei cittadini e altri partner	Azioni di sensibilizzazione ai cittadini, ad esempio coinvolgendo scuole, associazioni locali di volontariato, centri sociali e centri anziani, ecc.
Altri strumenti	<ul style="list-style-type: none"> • sito web del Comune • intranet, newsletter • comunicazione su stampa locale (giornali e siti web di informazione) • locandine o cartelli in aree pubbliche e presso le Biblioteche comunali • passaggi su radio locali • locandine, volantini nelle scuole • incontri pubblici di approfondimento del progetto • inserimento dell'iniziativa all'interno di altri progetti del Comune, o cui il Comune partecipa

5. LA COMUNICAZIONE NELLE AREE

Nell'area o nelle aree in cui verranno piantanti gli alberi il Comune si impegna a predisporre un cartello che indichi l'avvenuta sponsorizzazione dell'intervento da parte di Hera, come sarà definito più specificamente nel contratto di sponsorizzazione. Dovranno essere inseriti i loghi di Hera e del Comune. Le dimensioni e le caratteristiche del cartello verranno validate insieme a Hera tenendo conto dei modelli utilizzati dal Comune stesso per questo tipo di segnaletica.

6. I MATERIALI DI COMUNICAZIONE

Come già indicato al punto 3, Hera predisporrà dei materiali standard che potranno essere utilizzati dai Comuni per diffondere l'iniziativa sul proprio territorio. Tali materiali saranno predisposti in modo tale che il Comune possa inserire il proprio logo, loghi

di altri eventuali partner locali, l'indicazione delle aree oggetto di intervento di piantumazione e altre eventuali informazioni relative a specifiche iniziative di promozione del progetto.

Ogni utilizzo dei loghi di Hera e ogni personalizzazione dei materiali predisposti da Hera deve essere concordata con il Gruppo.

7. MONITORAGGIO DEGLI INTERVENTI

Al fine di comunicare in modo trasparente ai cittadini e ai clienti i risultati del progetto, il Comune si impegna a comunicare periodicamente (e comunque almeno con cadenza annuale) a Hera negli anni successivi all'impianto lo stato di permanenza degli alberi, il tasso di mortalità ed eventuali criticità che fossero emerse.

Allegato I

SCHEDA DESCRITTIVA DELLE INIZIATIVE DI COMUNICAZIONE E DI PARTNERSHIP SUL TERRITORIO

Comune di Anzola dell'Emilia

Mariangela Garofalo, Responsabile Servizio Comunicazione

garofalom@anzola.provincia.bologna.it, 051.6502175

14.12.2012

IMPORTANTE: Compilare le caselle in azzurro chiaro e inviare a:

g.sateriale@indicamet.it

g.ridolfi@indicamet.it

gabriele.magli@gruppohera.it

Il modello può ricomprendere più iniziative programmate dal Comune, o può essere compilato ogni volta che viene organizzata un'iniziativa di comunicazione: è comunque richiesto l'invio a Hera di una prima ipotesi di azioni:

- **entro il 20 settembre 2012** e in seguito almeno 30 giorni prima rispetto alla data di realizzazione dell'iniziativa per i City partners
- **entro il 31 dicembre 2012** e in seguito almeno 30 giorni prima rispetto alla data di realizzazione dell'iniziativa per i Local community partners.

Scheda riassuntiva delle iniziative di comunicazione

Tipologia di iniziativa (es. conferenza stampa, sito web del comune, newsletter, intranet, incontri pubblici)	Target principale (es. dipendenti, cittadini, associazioni, scuole ecc.)	Materiali utilizzati (possono essere eventualmente allegati)	Tempi
---	--	--	-------

Spazio web con notizia dedicata e link canale web attivato da Hera, con contatore sottoscrizioni e contatore emissioni CO2 evitate	Utenza web indifferenziata	Banner con logo specifico dell'iniziativa fornito da Hera	7 gennaio 2013
Comunicato stampa	Redazioni quotidiani cronaca locale	Comunicato Hera	All'avvio della campagna
Mail interna indirizzato dipendenti	Circa 100 dipendenti	Collegamento a notizia sito istituzionale del Comune	15 gennaio 2013
Pannelli stradali a led	Utenza in transito sulla Via Emilia e Piazza del capoluogo	Breve messaggio di testo	15 gennaio 2013
Newsletter Anzolaonline: lancio notizia presente su sito istituzionale Amministrazione	Iscritti newsletter istituzionale, circa 800 utenti web	Notizia sito web	15 gennaio 2013 1 febbraio 2013 (aggiornamenti) 1 marzo 2013 (aggiornamenti)
Periodico comunale Anzolanotizie	5300 nuclei familiari 1500 aziende ed esercizi commerciali	Redazionale Hera con intervista all'Assessore all'Ambiente del Comune di Anzola dell'Emilia, Mirna Cocchi	25/02/2013
Affissione locandine presso uffici comunali, Biblioteca, Musei, Scuole	Utenza servizi comunali	Materiale cartaceo elaborato da Hera	15 gennaio 2013
Volantino promozionale dedicato alla popolazione scolastica	130 iscritti nidi d'infanzia comunali 1182 iscritti scuole del territorio	Logo e immagine del flyer predisposto da Hera	Febbraio 2013

Scheda riassuntiva delle partnership che si intende attivare

Tipologia di partner che verrà coinvolto (scuola, associazione, centro sociale, ecc.)	Tipologia di iniziativa (coinvolgimento per le iniziative di comunicazione, per la progettazione, per la manutenzione, per l'attività didattica, ecc.)	Tempi
Istituto Comprensivo De Amicis	Promozione materiale cartaceo popolazione scolastica	Febbraio 2013
Consulta volontariato, Associazioneismo locale	Mailing diretto di sensibilizzazione	Gennaio-Febbraio 2013

COMUNE DI ANZOLA DELL'EMILIA

PROVINCIA DI BOLOGNA

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

Numero Delibera **50** del **05/05/2015**

AREA TECNICA

OGGETTO

CAMPAGNA "ELIMINA BOLLETTA. REGALA UN ALBERO ALLA TUA CITTA'" - ACCORDO CON IL GRUPPO HERA PER LA REALIZZAZIONE DI AREE VERDI URBANE E LA PROMOZIONE DELLA BOLLETTA ELETTRONICA.

PARERI DI CUI ALL' ART. 49 DEL DECRETO LEGISLATIVO 18.08.2000 N. 267

<p>IL DIRETTORE DELL'AREA INTERESSATA</p>	<p>Per quanto concerne la REGOLARITA' TECNICA esprime parere: FAVOREVOLE</p> <p>IL DIRETTORE AREA TECNICA</p> <p>Data 30/04/2015</p> <p>PREMI ANGELO</p>
<p>IL DIRETTORE AREA ECONOMICO / FINANZIARIA E CONTROLLO</p>	<p>Per quanto concerne la REGOLARITA' CONTABILE esprime parere:</p> <p>Data</p>

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE NR. 50 DEL 05/05/2015

Letto, approvato e sottoscritto.

IL SINDACO
VERONESI GIAMPIERO

IL SEGRETARIO GENERALE
CICCIA ANNA ROSA

ANZOLA DELL'EMILIA, Lì 19/05/2015