

LOTTO 1				SUB-LOTTE DA 1.3 A 1.4 - AUTOCOMPATTATORI DA 23 A 16 M <sup>3</sup>		Sede valutazione		
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione		Documentazione	Esame statico	Prova operativa
1	Autotelaio - Cabina di guida	2	0,5	<u>Accessibilità</u> Saranno valutati i parametri finalizzati a facilitare l'accesso da terra al posto di guida, con particolare riferimento al numero e conformazione dei gradini di accesso alla cabina, alla quota del piano interno, all'angolo di apertura delle portiere, alla presenza e dislocazione degli appigli.		*		
			1	<u>Ergonomia generale</u> Saranno valutate le soluzioni che rendano maggiormente confortevole l'abitabilità della cabina in condizioni di veicolo allestito: facilità della seduta al posto di guida, spazi a disposizione degli operatori con particolare attenzione alle modalità di realizzazione del terzo posto ove previsto, presenza di appigli e maniglie per gli operatori, sistema di sospensione dei sedili, facile accessibilità dei dispositivi di comando dal posto guida tale da contenere i movimenti di avanzamento o rotazione del busto.				
			0,5	<u>Igiene del lavoro</u> Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporco e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.				
2	Autotelaio - Parametri di guida	1	1	<u>Guidabilità del veicolo</u> Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che rendano una buona guidabilità del veicolo riguardo alla miglior proporzionalità tra peso ammesso sugli assi e peso effettivo sugli assi in condizioni di pieno carico, minor diametro minimo di sterzata fra i muri, contenimento delle misure degli sbalzi anteriore e posteriore.		*		
3	Autotelaio - Parametri prestazionali	1,5	0,5	<u>Motore</u> Saranno preferiti sistemi che raggiungano l'erogazione della coppia massima a più bassi regimi di funzionamento e che mantengano tale prestazione in un range quanto più ampio del regime di rotazione del motore.		*		
			1	<u>Consumi di carburante</u> Saranno preferiti sistemi a più basso consumo specifico in condizione di erogazione della coppia massima.				
4	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,5	0,5	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.		*		
5	Manutenzionabilità	5	2	Sarà valutato positivamente l'aspetto della facilità di accesso ai punti della macchina che richiedono manutenzioni più frequenti: controllo e gestione livelli dei liquidi funzionali, elementi di usura (pattini di scorrimento, elementi antifrizione), tenute idrauliche (portelle posteriori, portellerie varie, bandelle piatto espulsore), impernaggi e boccole/cuscinetti.		*	*	
			1,5	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.				
			1,5	Sarà valutata positivamente la facilità di accesso ai vari settori della macchina per le operazioni di lavaggio, con particolare riferimento alla zona anteriore al piatto di espulsione.				
6	Attrezzatura - Impianto idraulico	2	0,3	<u>Regime di rotazione del motore previsto per il funzionamento dell'attrezzatura</u> Saranno preferiti sistemi a regime di rotazione più basso.		*	*	
			0,3	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee, alla miglior dislocazione degli elementi di protezione anti scoppio sulle tubazioni flessibili, in funzione dell'efficacia della difesa degli operatori.				
			0,5	<u>Cilindri idraulici</u> Sarà oggetto di valutazione l'adozione di dispositivi fisici di protezione degli steli dall'azione dei rifiuti, la presenza di accorgimenti anti sporco degli steli. Per i collegamenti dei cilindri agli elementi funzionali, saranno preferite soluzioni che impieghino snodi sferici anziché imboccollaggi fissi.				
			0,2	<u>Pompe</u> Saranno preferiti sistemi che adottano pompe a palette.				
			0,2	<u>Distributori</u> Saranno preferiti sistemi che adottino distributori di tipo proporzionale finalizzati al controllo delle velocità dei vari organi in movimento al fine di ridurre urti e scuotimenti.				
			0,3	<u>Scambi direzionali</u> Saranno preferiti sistemi che per l'inversione direzionale dei dispositivi in campo adottino criteri basati sulla posizione dei componenti piuttosto che sull'aumento della pressione a fine corsa.				
			0,2	<u>Serbatoi olio idraulico</u> Saranno preferiti sistemi che prevedano più bassi quantitativi di olio idraulico consentendo di limitare le dimensioni dei serbatoi. Saranno preferiti sistemi che rendano maggiormente agevoli le operazioni di rabbocco e sostituzione dell'olio. Sarà inoltre oggetto di valutazione il livello di accessibilità e la manovrabilità da terra, senza l'ausilio di appositi utensili, della valvola di intercettazione della linea di adduzione olio alle pompe.				

LOTTO 1			SUB-LOTTE DA 1.3 A 1.4 - AUTOCOMPATTATORI DA 23 A 16 M <sup>3</sup>					
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione			
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa	
7	Attrezzatura - Impianto elettrico	3	0,3	<u>Circuitazioni</u> Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento; rispetto alle tradizionali circuitazioni elettro-meccaniche cablate, saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di PLC o, meglio ancora, di circuitazioni di tipo can-bus.	*	*		
			0,5	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.				
			0,5	<u>Grado di protezione</u> Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.				
			1,7	<u>Supervisione e diagnostica</u> Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori a terra dello stato di funzionamento dell'attrezzatura; saranno preferite soluzioni che aumentino il livello di automazione dell'attrezzatura in funzione delle condizioni di lavoro in modo da ridurre, fatto salvo il rispetto delle condizioni di sicurezza, l'interazione tra uomo e macchina.Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.				
8	Attrezzatura - Dispositivi di comando	1,5	1	Sarà valutata l'ergonomia delle varie postazioni di comando in ordine al posizionamento ed alla conseguente visibilità delle relative zone di controllo.	*	*		
			0,5	Sarà oggetto di valutazione l'agevolezza di attivazione dei vari dispositivi installati (pulsanti, joystick, ecc.).				
9	Attrezzatura - Cassone	5	1	<u>Criteri costruttivi</u> riguardo al layout del cassone, saranno preferite soluzioni che limitino la presenza di elementi resistenti e delle relative saldature, con riferimento ai punti a maggior sollecitazione (sezione posteriore del cassone) ed in particolare all'inserzione della copertura sulle pareti laterali. Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (deformazioni, usura, attacco chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.	*	*		
			2	<u>Volume netto del cassone</u> Sarà valutato il volume effettivo del cassone, inteso come volume utile al netto della paratia di espulsione				
			1	<u>Sistema di espulsione dei rifiuti</u> Saranno oggetto di valutazione i sistemi di guida del piatto di espulsione in ordine agli accorgimenti messi in atto al fine di evitare il ristagno di rifiuti nelle zone di scorrimento ed all'efficacia funzionale degli stessi sistemi di scorrimento. Saranno inoltre valutati positivamente gli accorgimenti atti ad evitare il ristagno di rifiuti nella parte antistante al piatto di espulsione e a facilitarne l'estrazione e la pulizia (portelli di accesso, canalette di raccolta, ecc.).				
			1	<u>Ancoraggio del cassone al telaio del veicolo</u> Saranno preferiti sistemi a maggior numero di punti di ancoraggio e che garantiscano la miglior elasticità dell'accoppiamento.				
			1	<u>Tenuta idraulica del fronte posteriore</u> Sarà oggetto di valutazione la conformazione della tenuta posteriore del cassone, con particolare riferimento alla robustezza ed alla facilità di sostituzione.				
			2	<u>Portata e dimensioni</u> Saranno preferiti i veicoli più compatti riguardo a dimensioni ed ingombri				
10	Portata e dimensioni	6	4	Saranno inoltre ritenuti migliori i veicoli che, a parità di MTT, offrano una portata utile più elevata.	*			
11	Attrezzatura - Sistema di compattazione e portella posteriore	6	3	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (deformazioni, usura, attacco chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.	*	*		
			1	<u>Accessibilità</u> Saranno preferiti sistemi che prevedano pannellature o portellerie di ispezione che adottino accorgimenti di sicurezza tali da evitare il distacco accidentale durante il trasferimento.				
			2	<u>Volumi e capacità compattante</u> Saranno preferiti sistemi che offrano maggior volume in tramoggia per lo scarico dei rifiuti e che operino lo svuotamento completo della tramoggia di carico col minor numero di cicli e nei tempi più contenuti.	*	*	*	
12	Attrezzatura - Sistema voltacontenitori	5,5	1,5	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la semplicità costruttiva in ordine alla minor presenza di punti di usura (strisciamento, centri di rotazione), l'angolo di ribaltamento del contenitore, l'efficacia del sistema di aggancio. Saranno preferiti sistemi che minimizzino l'ingombro di volume durante la fase di presa/sollevamento/rotazione del contenitore.	*	*		
			1	<u>Protezione</u> Saranno preferiti i sistemi che ottimizzano la protezione degli operatori dai rischi di schiacciamento delle mani, di tranciamento degli arti e di afferramento.				
			1	<u>Funzionalità</u> Saranno preferiti sistemi atti ad addolcire le fasi di presa e deposito dei contenitori nonché le fasi terminali della rotazione.	*	*	*	
			1	Saranno preferiti sistemi che realizzino il ciclo completo di svuotamento nei tempi più contenuti.				
			1	Sarà valutata positivamente la presenza di sistemi che, al fine di velocizzare le operazioni di svuotamento su postazioni multiple, prevedano cicli funzionali automatici in sincronismo col sistema di compattazione.				

LOTTO 1			SUB-LOTTE DA 1.3 A 1.4 - AUTOCOMPATTATORI DA 23 A 16 M <sup>3</sup>					
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione			
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa	
13	Attrezzatura - Pedane posteriori	3	0,5	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la qualità dei materiali impiegati con particolare riferimento al piano di calpestio, la semplicità costruttiva in ordine alla minor presenza di punti di usura (strisciamento, centri di rotazione).	*	*		
			1	<u>Funzionalità</u> Saranno preferiti i sistemi che rendano maggiormente sicuro e confortevole lo stazionamento degli operatori durante le fasi operative, con particolare riferimento alla presenza ed al posizionamento degli appigli e degli spazi/volumi disponibili.	*	*	*	
			0,5	Sarà oggetto di valutazione la facilità di posizionamento del sistema in assetto operativo, in assetto di trasferimento ed in assetto di accoppiamento con veicolo ricevente/conferente				
			1	Sarà inoltre oggetto di valutazione il livello di interferenza fisica tra sistema pedane e sistema voltacontenitori; saranno preferite le soluzioni che minimizzino l'effetto dell'eventuale interferenza sull'operatività dei sistemi.				
14	Proposte migliorative	4	2	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione.	*	*	*	
			2	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato , sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura				
				Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.				
VTQ		46	sub-totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa				
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).	*			

LOTTO 1				SUB-LOTTE DA 1.3 A 1.4 - AUTOCOMPATTATORI MONOSCOCCA		Sede valutazione		
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione		Documentazione	Esame statico	Prova operativa
1	Autotelaio - Cabina di guida	3	1,5	<u>Accessibilità</u> Saranno valutati i parametri finalizzati a facilitare l'accesso da terra al posto di guida, con particolare riferimento al numero e conformazione dei gradini di accesso alla cabina, alla quota del piano interno, all'angolo di apertura delle portiere, alla presenza e dislocazione degli appigli.		*		
			1	<u>Ergonomia generale</u> Saranno valutate le soluzioni che rendano maggiormente confortevole l'abitabilità della cabina in condizioni di veicolo allestito: facilità della seduta al posto di guida, spazi a disposizione degli operatori con particolare attenzione alle modalità di realizzazione del terzo posto ove previsto, presenza di appigli e maniglie per gli operatori, sistema di sospensione dei sedili, facile accessibilità dei dispositivi di comando dal posto guida tale da contenere i movimenti di avanzamento o rotazione del busto.				
			0,5	<u>Igiene del lavoro</u> Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporco e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.				
2	Autotelaio - Parametri di guida	1	1	<u>Guidabilità del veicolo</u> Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che rendano una buona guidabilità del veicolo riguardo alla miglior proporzionalità tra peso ammesso sugli assi e peso effettivo sugli assi in condizioni di pieno carico, minor diametro minimo di sterzata fra i muri, contenimento delle misure degli sbalzi anteriore e posteriore.		*		
3	Autotelaio - Parametri prestazionali	1,5	0,5	<u>Motore</u> Saranno preferiti sistemi che raggiungano l'erogazione della coppia massima a più bassi regimi di funzionamento e che mantengano tale prestazione in un range quanto più ampio del regime di rotazione del motore.		*		
			1	<u>Consumi di carburante</u> Saranno preferiti sistemi a più basso consumo specifico in condizione di erogazione della coppia massima.				
4	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,5	0,5	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.		*		
5	Manutenzionabilità	5	2	Sarà valutato positivamente l'aspetto della facilità di accesso ai punti della macchina che richiedono manutenzioni più frequenti: controllo e gestione livelli dei liquidi funzionali, elementi di usura (pattini di scorrimento, elementi antifrizione), tenute idrauliche (portelle posteriori, portellerie varie, bandelle piatto espulsore), impernaggi e boccole/cuscinetti.		*	*	
			1,5	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.				
			1,5	Sarà valutata positivamente la facilità di accesso ai vari settori della macchina per le operazioni di lavaggio, con particolare riferimento alla zona anteriore al piatto di espulsione.				
6	Attrezzatura - Impianto idraulico	2	0,3	<u>Regime di rotazione del motore previsto per il funzionamento dell'attrezzatura</u> Saranno preferiti sistemi a regime di rotazione più basso.		*	*	
			0,3	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee, alla miglior dislocazione degli elementi di protezione anti scoppio sulle tubazioni flessibili, in funzione dell'efficacia della difesa degli operatori.				
			0,5	<u>Cilindri idraulici</u> Sarà oggetto di valutazione l'adozione di dispositivi fisici di protezione degli steli dall'azione dei rifiuti, la presenza di accorgimenti anti sporco degli steli. Per i collegamenti dei cilindri agli elementi funzionali, saranno preferite soluzioni che impieghino snodi sferici anziché imboccollaggi fissi.				
			0,2	<u>Pompe</u> Saranno preferiti sistemi che adottano pompe a palette.				
			0,2	<u>Distributori</u> Saranno preferiti sistemi che adottino distributori di tipo proporzionale finalizzati al controllo delle velocità dei vari organi in movimento al fine di ridurre urti e scuotimenti.				
			0,3	<u>Scambi direzionali</u> Saranno preferiti sistemi che per l'inversione direzionale dei dispositivi in campo adottino criteri basati sulla posizione dei componenti piuttosto che sull'aumento della pressione a fine corsa.				
			0,2	<u>Serbatoi olio idraulico</u> Saranno preferiti sistemi che prevedano più bassi quantitativi di olio idraulico consentendo di limitare le dimensioni dei serbatoi. Saranno preferiti sistemi che rendano maggiormente agevoli le operazioni di rabbocco e sostituzione dell'olio. Sarà inoltre oggetto di valutazione il livello di accessibilità e la manovrabilità da terra, senza l'ausilio di appositi utensili, della valvola di intercettazione della linea di adduzione olio alle pompe.				

LOTTO 1			SUB-LOTTE DA 1.3 A 1.4 - AUTOCOMPATTATORI MONOSCOCCA					
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione			
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa	
7	Attrezzatura - Impianto elettrico	3	0,3	<u>Circuitazioni</u> Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento; rispetto alle tradizionali circuitazioni elettro-meccaniche cablate, saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di PLC o, meglio ancora, di circuitazioni di tipo can-bus.	*	*		
			0,5	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.				
			0,5	<u>Grado di protezione</u> Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.				
			1,7	<u>Supervisione e diagnostica</u> Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori a terra dello stato di funzionamento dell'attrezzatura; saranno preferite soluzioni che aumentino il livello di automazione dell'attrezzatura in funzione delle condizioni di lavoro in modo da ridurre, fatto salvo il rispetto delle condizioni di sicurezza, l'interazione tra uomo e macchina.Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.				
8	Attrezzatura - Dispositivi di comando	1,5	1	Sarà valutata l'ergonomia delle varie postazioni di comando in ordine al posizionamento ed alla conseguente visibilità delle relative zone di controllo.	*	*		
			0,5	Sarà oggetto di valutazione l'agevolezza di attivazione dei vari dispositivi installati (pulsanti, joystick, ecc.).				
9	Attrezzatura - Cassone	5	1	<u>Criteri costruttivi</u> riguardo al layout del cassone, saranno preferite soluzioni che limitino la presenza di elementi resistenti e delle relative saldature, con riferimento ai punti a maggior sollecitazione (sezione posteriore del cassone) ed in particolare all'inserimento della copertura sulle pareti laterali. Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (deformazioni, usura, attacco chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.	*	*		
			2	<u>Volume netto del cassone</u> Sarà valutato il volume effettivo del cassone, inteso come volume utile al netto della paratia di espulsione				
			1	<u>Sistema di espulsione dei rifiuti</u> Saranno oggetto di valutazione i sistemi di guida del piatto di espulsione in ordine agli accorgimenti messi in atto al fine di evitare il ristagno di rifiuti nelle zone di scorrimento ed all'efficacia funzionale degli stessi sistemi di scorrimento. Saranno inoltre valutati positivamente gli accorgimenti atti ad evitare il ristagno di rifiuti nella parte antistante al piatto di espulsione e a facilitarne l'estrazione e la pulizia (portelli di accesso, canalette di raccolta, ecc.).				
			1	<u>Ancoraggio del cassone al telaio del veicolo</u> Saranno preferiti sistemi a maggior numero di punti di ancoraggio e che garantiscano la miglior elasticità dell'accoppiamento.				
			1	<u>Tenuta idraulica del fronte posteriore</u> Sarà oggetto di valutazione la conformazione della tenuta posteriore del cassone, con particolare riferimento alla robustezza ed alla facilità di sostituzione.				
			2	Saranno preferiti i veicoli più compatti riguardo a dimensioni ed ingombri				
10	Portata e dimensioni	6	4	Saranno inoltre ritenuti migliori i veicoli che, a parità di MTT, offrano una portata utile più elevata.	*			
11	Attrezzatura - Sistema di compattazione	4	1	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (deformazioni, usura, attacco chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.	*	*		
			1	<u>Accessibilità</u> Saranno preferiti sistemi che prevedano pannellature o portellerie di ispezione che adottino accorgimenti di sicurezza tali da evitare il distacco accidentale durante il trasferimento.				
			2	<u>Volumi e capacità compattante</u> Saranno preferiti sistemi che offrano maggior volume nella culla per lo scarico dei rifiuti e che operino lo svuotamento completo della culla di carico col minor numero di cicli e nei tempi più contenuti.				
12	Attrezzatura - Sistema voltacontenitori	5,5	1,5	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la semplicità costruttiva in ordine alla minor presenza di punti di usura (strisciamento, centri di rotazione), l'angolo di ribaltamento del contenitore, l'efficacia del sistema di aggancio. Saranno preferiti sistemi che minimizzino l'ingombro di volume durante la fase di presa/sollevamento/rotazione del contenitore.	*	*		
			1	<u>Protezione</u> Saranno preferiti i sistemi che ottimizzano la protezione degli operatori dai rischi di schiacciamento delle mani, di tranciamento degli arti e di afferramento.				
			1	<u>Funzionalità</u> Saranno preferiti sistemi atti ad addolcire le fasi di presa e deposito dei contenitori nonché le fasi terminali della rotazione.				
			1	Saranno preferiti sistemi che realizzino il ciclo completo di svuotamento nei tempi più contenuti.				
			1	Sarà valutata positivamente la presenza di sistemi che, al fine di velocizzare le operazioni di svuotamento su postazioni multiple, prevedano cicli funzionali automatici in sincronismo col sistema di compattazione.				

LOTTO 1			SUB-LOTTE DA 1.3 A 1.4 - AUTOCOMPATTATORI MONOSCOCCA				
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione		
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa
13	Attrezzatura - Pedane posteriori	3	0,5	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la qualità dei materiali impiegati con particolare riferimento al piano di calpestio, la semplicità costruttiva in ordine alla minor presenza di punti di usura (strisciamento, centri di rotazione).	*	*	
			1	<u>Funzionalità</u> Saranno preferiti i sistemi che rendano maggiormente sicuro e confortevole lo stazionamento degli operatori durante le fasi operative, con particolare riferimento alla presenza ed al posizionamento degli appigli e degli spazi/volumi disponibili.	*		*
			0,5	Sarà oggetto di valutazione la facilità di posizionamento del sistema in assetto operativo, in assetto di trasferimento ed in assetto di accoppiamento con veicolo ricevente/conferente			
			1	Sarà inoltre oggetto di valutazione il livello di interferenza fisica tra sistema pedane e sistema voltacontenitori; saranno preferite le soluzioni che minimizzino l'effetto dell'eventuale interferenza sull'operatività dei sistemi.			
14	Proposte migliorative	5	2	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione.	*	*	*
			3	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato , sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura			
				Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.			
VTQ		46	sub-totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa			
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).	*		

LOTTO 1				SUB-LOTTE 1.5 MINILAVACASSONETTI		Sede valutazione		
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione		Documentazione	Esame statico	Prova operativa
1	Autotelaio - Cabina di guida	3	1,5	<u>Accessibilità</u> Saranno valutati i parametri finalizzati a facilitare l'accesso da terra al posto di guida, con particolare riferimento al numero e conformazione dei gradini di accesso alla cabina, alla quota del piano interno, all'angolo di apertura delle portiere, alla presenza e dislocazione degli appigli.		*		
			1	<u>Ergonomia generale</u> Saranno valutate le soluzioni che rendano maggiormente confortevole l'abitabilità della cabina in condizioni di veicolo allestito: facilità della seduta al posto di guida, spazi a disposizione degli operatori con particolare attenzione alle modalità di realizzazione del terzo posto ove previsto, presenza di appigli e maniglie per gli operatori, sistema di sospensione dei sedili, facile accessibilità dei dispositivi di comando dal posto guida tale da contenere i movimenti di avanzamento o rotazione del busto.				
			0,5	<u>Igiene del lavoro</u> Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporcamento e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.				
2	Autotelaio - Parametri di guida	1	1	<u>Guidabilità del veicolo</u> Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che rendano una buona guidabilità del veicolo riguardo alla miglior proporzionalità tra peso ammesso sugli assi e peso effettivo sugli assi in condizioni di pieno carico, minor diametro minimo di sterzata fra i muri, contenimento delle misure degli sbalzi anteriore e posteriore.		*		
3	Autotelaio - Parametri prestazionali	1,5	0,5	<u>Motore</u> Saranno preferiti sistemi che raggiungano l'erogazione della coppia massima a più bassi regimi di funzionamento e che mantengano tale prestazione in un range quanto più ampio del regime di rotazione del motore.		*		
			1	<u>Consumi di carburante</u> Saranno preferiti sistemi a più basso consumo specifico in condizione di erogazione della coppia massima.				
4	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,5	0,5	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.		*		
5	Manutenzionabilità	5	2	Sarà valutato positivamente l'aspetto della facilità di accesso ai punti della macchina che richiedono manutenzioni più frequenti: controllo e gestione livelli dei liquidi funzionali, elementi di usura (testine ed ugelli), tenute idrauliche (portelle posteriori, portellerie varie), impernaggi e boccole/cuscinetti.		*	*	
			1,5	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.				
			1,5	Sarà valutata positivamente la facilità di accesso ai vari settori della macchina per le operazioni di lavaggio, con particolare riferimento alla culla della camera di lavaggio.				
6	Attrezzatura - Impianto idraulico	1,3	0,3	<u>Regime di rotazione del motore previsto per il funzionamento dell'attrezzatura</u> Saranno preferiti sistemi a regime di rotazione più basso.		*	*	
			0,3	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee, alla miglior dislocazione degli elementi di protezione anti scoppio sulle tubazioni flessibili, in funzione dell'efficacia della difesa degli operatori.				
			0,2	<u>Distributori</u> Saranno preferiti sistemi che adottino distributori di tipo proporzionale finalizzati al controllo delle velocità dei vari organi in movimento al fine di ridurre urti e scuotimenti.				
			0,3	<u>Scambi direzionali</u> Saranno preferiti sistemi che per l'inversione direzionale dei dispositivi in campo adottino criteri basati sulla posizione dei componenti piuttosto che sull'aumento della pressione a fine corsa.				
			0,2	<u>Serbatoi olio idraulico</u> Saranno preferiti sistemi che prevedano più bassi quantitativi di olio idraulico consentendo di limitare le dimensioni dei serbatoi. Saranno preferiti sistemi che rendano maggiormente agevoli le operazioni di rabbocco e sostituzione dell'olio. Sarà inoltre oggetto di valutazione il livello di accessibilità e la manovrabilità da terra, senza l'ausilio di appositi utensili, della valvola di intercettazione della linea di adduzione olio alle pompe.				
			0,3	<u>Circuitazioni</u> Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento; rispetto alle tradizionali circuitazioni elettro-meccaniche cablate, saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di PLC o, meglio ancora, di circuitazioni di tipo can-bus.				
7	Attrezzatura - Impianto elettrico	3	0,5	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.		*	*	
			0,5	<u>Grado di protezione</u> Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.				
			1,7	<u>Supervisione e diagnostica</u> Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori a terra dello stato di funzionamento dell'attrezzatura; saranno preferite soluzioni che aumentino il livello di automazione dell'attrezzatura in funzione delle condizioni di lavoro in modo da ridurre, fatto salvo il rispetto delle condizioni di sicurezza, l'interazione tra uomo e macchina. Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.				

LOTTO 1				SUB-LOTTE 1.5 MINILAVACASSONETTI		Sede valutazione		
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione		Documentazione	Esame statico	Prova operativa
8	Attrezzatura - Dispositivi di comando	1,5	1	Sarà valutata l'ergonomia delle varie postazioni di comando in ordine al posizionamento ed alla conseguente visibilità delle relative zone di controllo.		*	*	
			0,5	Sarà oggetto di valutazione l'agevolezza di attivazione dei vari dispositivi installati (pulsanti, joystick, ecc.).				
9	Attrezzatura - Cisterne	5	1	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati (inox) e gli spessori in funzione delle sollecitazioni esistenti (deformazioni, usura, attacco chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, il posizionamento dei divisori frangiflutti.		*	*	
			2	<u>Volume netto delle cisterne</u> Sarà valutato il volume effettivo delle cisterne, inteso come volume utile a disposizione dell'acqua pulita e di quello a disposizione dell'acqua di risulta dal lavaggio				
			1	<u>Sistema di scarico dei rifiuti</u> Saranno oggetto di valutazione i sistemi di scarico dei rifiuti solidi residuali dalle operazioni di lavaggio. Saranno inoltre valutati positivamente gli accorgimenti atti ad evitare il ristagno di rifiuti nella tramoggia o camera di lavaggio in modo tale da interferire con l'azione delle pompe.				
			1	<u>Ancoraggio del cassone al telaio del veicolo</u> Saranno preferiti sistemi a maggior numero di punti di ancoraggio e che garantiscano la miglior elasticità dell'accoppiamento.				
			1	<u>Tenuta idraulica del fronte posteriore</u> Sarà oggetto di valutazione la conformazione della tenuta posteriore del cassone, con particolare riferimento alla robustezza ed alla facilità di sostituzione.				
			2					
10	Portata e dimensioni	4	2	Saranno preferiti i veicoli più compatti riguardo a dimensioni ed ingombri		*		
			2	Saranno inoltre ritenuti migliori i veicoli che, a parità di MTT, offrano una portata utile più elevata.				
11	Attrezzatura - Sistema di Lavaggio	3	2	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (deformazioni, usura, attacco chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.		*	*	
			1	<u>Accessibilità</u> Saranno preferiti sistemi che prevedano portellerie che adottino accorgimenti di sicurezza tali da evitare il distacco accidentale durante il trasferimento.				
12	Attrezzatura - Sistema voltacontenitori	6	2	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la semplicità costruttiva in ordine alla minor presenza di punti di usura (strisciamento, centri di rotazione), l'angolo di ribaltamento del contenitore, l'efficacia del sistema di aggancio. Saranno preferiti sistemi che minimizzino l'ingombro di volume durante la fase di presa/ sollevamento/rotazione del contenitore.		*	*	
			1	<u>Protezione</u> Saranno preferiti i sistemi che ottimizzino la protezione degli operatori dai rischi di schiacciamento delle mani, di tranciamento degli arti e di afferramento.				
			1	<u>Funzionalità</u> Saranno preferiti sistemi atti ad addolcire le fasi di presa e deposito dei contenitori nonché le fasi terminali della rotazione.		*	*	*
			1	Saranno preferiti sistemi che realizzino il ciclo completo di svuotamento nei tempi più contenuti.				
			1	Sarà valutata positivamente la presenza di sistemi che, al fine di velocizzare le operazioni di svuotamento su postazioni multiple, prevedano cicli funzionali automatici in sincronismo col sistema di compattazione.				
			2					
13	Attrezzatura - Pedane posteriori	3	0,5	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la qualità dei materiali impiegati con particolare riferimento al piano di calpestio, la semplicità costruttiva in ordine alla minor presenza di punti di usura (strisciamento, centri di rotazione).		*	*	
			1	<u>Funzionalità</u> Saranno preferiti i sistemi che rendano maggiormente sicuro e confortevole lo stazionamento degli operatori durante le fasi operative, con particolare riferimento alla presenza ed al posizionamento degli appigli e degli spazi/volumi disponibili.				
			0,5	Sarà oggetto di valutazione la facilità di posizionamento del sistema in assetto operativo, in assetto di trasferimento ed in assetto di accoppiamento con veicolo ricevente/conferente		*		*
			1	Sarà inoltre oggetto di valutazione il livello di interferenza fisica tra sistema pedane e sistema voltacontenitori; saranno preferite le soluzioni che minimizzino l'effetto dell'eventuale interferenza sull'operatività dei sistemi.				
14	Proposte migliorative	4	2	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione.		*	*	*
			2	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura				
				Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.				
VTQ		41,8	sub-totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa				
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).		*		



LOTTO 2				SUB-LOTTO 2.1 MICROCOMPATTATORI O COSTIPATORI DA 7 MC		Sede valutazione		
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione		Documentazione	Esame statico	Prova operativa
1	Autotelaio - Cabina di guida	3	1,5	<u>Accessibilità</u> Saranno valutati i parametri finalizzati a facilitare l'accesso da terra al posto di guida, con particolare riferimento al numero e conformazione dei gradini di accesso alla cabina, alla quota del piano interno, all'angolo di apertura delle portiere, alla presenza e dislocazione degli appigli.		*		
			1	<u>Ergonomia generale</u> Saranno valutate le soluzioni che rendano maggiormente confortevole l'abitabilità della cabina in condizioni di veicolo allestito: facilità della seduta al posto di guida, spazi a disposizione degli operatori con particolare attenzione alle modalità di realizzazione del terzo posto ove previsto, presenza di appigli e maniglie per gli operatori, sistema di sospensione dei sedili, facile accessibilità dei dispositivi di comando dal posto guida tale da contenere i movimenti di avanzamento o rotazione del busto.				
			0,5	<u>Igiene del lavoro</u> Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporcamento e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.				
2	Autotelaio - Parametri di guida	1	1	<u>Guidabilità del veicolo</u> Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che rendano una buona guidabilità del veicolo riguardo alla miglior proporzionalità tra peso ammesso sugli assi e peso effettivo sugli assi in condizioni di pieno carico, minor diametro minimo di sterzata fra i muri, contenimento delle misure di lunghezza e larghezza fuori tutto (esclusi specchi retrovisori).		*		
3	Autotelaio - Parametri prestazionali	1,5	0,5	<u>Motore</u> Saranno preferiti sistemi che raggiungano l'erogazione della coppia massima a più bassi regimi di funzionamento e che mantengano tale prestazione in un range quanto più ampio del regime di rotazione del motore.		*		
			1	<u>Consumi di carburante</u> Saranno preferiti sistemi a più basso consumo specifico in condizione di erogazione della coppia massima.				
4	Autotelaio - impianto di frenatura supplementare	1	1	<u>Impianto di frenatura supplementare</u> Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la semplicità costruttiva, l'efficacia del sistema, l'affidabilità del sistema di gestione, eventuali certificazioni CE di conformità.		*		
5	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,5	0,5	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.		*		
6	Manutenzionabilità	5	2	Sarà valutato positivamente l'aspetto della facilità di accesso ai punti della macchina che richiedono manutenzioni più frequenti: controllo e gestione livelli dei liquidi funzionali, elementi di usura (pattini di scorrimento, elementi antifrizione), impennaggi e boccole/cuscinetti.		*	*	
			1,5	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.				
			1,5	Sarà valutata positivamente la facilità di accesso ai vari settori della macchina per le operazioni di lavaggio.				
7	Attrezzatura - Impianto idraulico	2	0,3	<u>Regime di rotazione del motore previsto per il funzionamento dell'attrezzatura</u> Saranno preferiti sistemi a regime di rotazione più basso.		*	*	
			0,3	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee, alla miglior dislocazione degli elementi di protezione anti scoppio sulle tubazioni flessibili, in funzione dell'efficacia della difesa degli operatori.				
				0,7	<u>Cilindri idraulici</u> Sarà oggetto di valutazione l'adozione di dispositivi fisici di protezione degli steli dall'azione dei rifiuti, la presenza di accorgimenti anti sporcamento degli steli. Per i collegamenti dei cilindri agli elementi funzionali, saranno preferite soluzioni che impieghino snodi sferici anziché imboccologgi fissi.			
			0,2	<u>Distributori</u> Saranno preferiti sistemi che adottino distributori di tipo proporzionale finalizzati al controllo delle velocità dei vari organi in movimento al fine di ridurre urti e scuotimenti.				
				0,3	<u>Scambi direzionali</u> Saranno preferiti sistemi che per l'inversione direzionale dei dispositivi in campo adottino criteri basati sulla posizione dei componenti piuttosto che sull'aumento della pressione a fine corsa.			
			0,2	<u>Serbatoi olio idraulico</u> Saranno preferiti sistemi che prevedano più bassi quantitativi di olio idraulico consentendo di limitare le dimensioni dei serbatoi. Saranno preferiti sistemi che rendano maggiormente agevoli le operazioni di rabbocco e sostituzione dell'olio. Sarà inoltre oggetto di valutazione il livello di accessibilità e la manovrabilità da terra, senza l'ausilio di appositi utensili, della valvola di intercettazione della linea di adduzione olio alle pompe.				

LOTTO 2			SUB-LOTTO 2.1 MICROCOMPATTATORI O COSTIPATORI DA 7 MC				
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione		
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa
8	Attrezzatura - Impianto elettrico	3	0,3	<u>Circuitazioni</u> Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento; rispetto alle tradizionali circuitazioni elettro-meccaniche cablate, saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di PLC o, meglio ancora, di circuitazioni di tipo can-bus.	*	*	
			0,5	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.			
			0,5	<u>Grado di protezione</u> Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.			
			1,7	<u>Supervisione e diagnostica</u> Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori a terra dello stato di funzionamento dell'attrezzatura; saranno preferite soluzioni che aumentino il livello di automazione dell'attrezzatura in funzione delle condizioni di lavoro in modo da ridurre, fatto salvo il rispetto delle condizioni di sicurezza, l'interazione tra uomo e macchina.Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.			
9	Attrezzatura - Dispositivi di comando	1,5	1	Sarà valutata l'ergonomia delle varie postazioni di comando in ordine al posizionamento ed alla conseguente visibilità delle relative zone di controllo.	*	*	
			0,5	Sarà oggetto di valutazione l'agevolezza di attivazione dei vari dispositivi installati (pulsanti, joystick, ecc.).			
10	Attrezzatura - Vasca	6,5	1	<u>Criteri costruttivi</u> Riguardo al layout della vasca, saranno preferite soluzioni che limitino la presenza di elementi resistenti e delle relative saldature, con riferimento ai punti a maggior sollecitazione (cornice superiore ove è ancorato l'apparato di costipazione). Saranno oggetto di valutazione sia la sezione inferiore della vasca, che non dovrà presentare angoli vivi, sia gli elementi atti a garantire l'indeformabilità della stessa. Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (deformazioni, usura, attacco chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.	*	*	
			3	<u>Volume netto della vasca</u> Sarà valutato il volume effettivo della vasca, inteso come volume utile al netto dei sistemi di costipazione			
			2	<u>Sistema di scarico dei rifiuti</u> Saranno oggetto di valutazione i sistemi di ribaltamento della vasca, l'angolo totale di ribaltamento e l'inclinazione dello scivolo nella massima estensione del ribaltamento. Saranno inoltre valutati i tempi di ribaltamento completo della vasca.			
			0,5	<u>Ancoraggio della vasca al telaio del veicolo</u> Saranno preferiti sistemi a maggior numero di punti di ancoraggio e che garantiscano la miglior elasticità dell'accoppiamento.			
11	Portata e dimensioni	4	2	Saranno preferiti i veicoli più compatti riguardo a dimensioni ed ingombri	*		
			2	Saranno inoltre ritenuti migliori i veicoli che, a parità di MTT, offrano una portata utile più elevata.	*		
12	Attrezzatura - Sistema di compattazione / costipazione	4	1	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (deformazioni, usura, attacco chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.	*	*	
			3	<u>Capacità compattante</u> Saranno preferiti sistemi che offrano maggior capacità compattante con riferimento alla frazione plastica eterogenea proveniente da raccolta differenziata			

LOTTO 2			SUB-LOTTO 2.1 MICROCOMPATTATORI O COSTIPATORI DA 7 MC							
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione					
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa			
13	Attrezzatura - Sistema voltacontentori	9	1	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la semplicità costruttiva in ordine alla minor presenza di punti di usura (strisciamento, centri di rotazione), l'angolo di ribaltamento del contenitore, l'efficacia del sistema di aggancio. Saranno preferiti sistemi che minimizzino l'ingombro di volume durante la fase di presa/sollevamento/rotazione del contenitore.	*	*				
			1	<u>Protezione</u> Saranno preferiti i sistemi che ottimizzano la protezione degli operatori dai rischi di schiacciamento delle mani, di tranciamento degli arti e di afferramento.						
			1	<u>Funzionalità</u> Saranno preferiti sistemi atti ad addolcire le fasi di presa e deposito dei contenitori nonché le fasi terminali della rotazione.	*	*				
			1	Saranno preferiti sistemi che realizzino il ribaltamento del contenitore al termine del ciclo di salita e che comunque evitino la caduta al suolo di rifiuti						
			1	Saranno preferiti sistemi che realizzino il ciclo completo di svuotamento nei tempi più contenuti.						
			2	Saranno valutati i sistemi proposti dai costruttori per l'allestimento, in sagoma, di contenitori a tenuta stagna entro cui conferire la frazione organica e/o altre frazioni di rifiuto raccolte a mezzo mastelli sino a 50 litri. Gli elementi di valutazione saranno, in ordine decrescente, il volume effettivo del sistema proposto, la facilità di montaggio, smontaggio e posizionamento inattivo se mobile e l'altezza da terra del filo di carico.						
			1	Sarà valutata positivamente la presenza di sistemi di caricamento laterale destro, sia con modalità manuale (comparto a tenuta stagna per il conferimento di rifiuti da mastelli o sacchi), sia con sistema voltabidoni; ciò al fine di agevolare il lavoro degli operatori sul lato destro della carreggiata, riducendo i rischi						
			1	Sarà valutata positivamente la presenza di sistemi che, al fine di velocizzare le operazioni di svuotamento su postazioni multiple, prevedano cicli funzionali automatici in sincronismo col sistema di compattazione.						
			14	Proposte migliorative	4	2	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione.	*	*	*
						2	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato , sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura			
	Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.									
VTQ		46	sub-totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa						
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).	*					

LOTTO 2				SUB-LOTTO 2.1 Bis MICROCOMPATTATORI O COSTIPATORI DA 7 MC/VETRO		Sede valutazione		
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione		Documentazione	Esame statico	Prova operativa
1	Autotelaio - Cabina di guida	3	1,5	<u>Accessibilità</u> Saranno valutati i parametri finalizzati a facilitare l'accesso da terra al posto di guida, con particolare riferimento al numero e conformazione dei gradini di accesso alla cabina, alla quota del piano interno, all'angolo di apertura delle portiere, alla presenza e dislocazione degli appigli.		*		
			1	<u>Ergonomia generale</u> Saranno valutate le soluzioni che rendano maggiormente confortevole l'abitabilità della cabina in condizioni di veicolo allestito: facilità della seduta al posto di guida, spazi a disposizione degli operatori con particolare attenzione alle modalità di realizzazione del terzo posto ove previsto, presenza di appigli e maniglie per gli operatori, sistema di sospensione dei sedili, facile accessibilità dei dispositivi di comando dal posto guida tale da contenere i movimenti di avanzamento o rotazione del busto.				
			0,5	<u>Igiene del lavoro</u> Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporcamento e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.				
2	Autotelaio - Parametri di guida	1	1	<u>Guidabilità del veicolo</u> Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che rendano una buona guidabilità del veicolo riguardo alla miglior proporzionalità tra peso ammesso sugli assi e peso effettivo sugli assi in condizioni di pieno carico, minor diametro minimo di sterzata fra i muri, contenimento delle misure di lunghezza e larghezza fuori tutto (esclusi specchi retrovisori).		*		
3	Autotelaio - Parametri prestazionali	1,5	0,5	<u>Motore</u> Saranno preferiti sistemi che raggiungano l'erogazione della coppia massima a più bassi regimi di funzionamento e che mantengano tale prestazione in un range quanto più ampio del regime di rotazione del motore.		*		
			1	<u>Consumi di carburante</u> Saranno preferiti sistemi a più basso consumo specifico in condizione di erogazione della coppia massima.				
4	Autotelaio - impianto di frenatura supplementare	1	1	<u>Impianto di frenatura supplementare</u> Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la semplicità costruttiva, l'efficacia del sistema, l'affidabilità del sistema di gestione, eventuali certificazioni CE di conformità.		*		
5	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,5	0,5	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.		*		
6	Manutenzionabilità	5	2	Sarà valutato positivamente l'aspetto della facilità di accesso ai punti della macchina che richiedono manutenzioni più frequenti: controllo e gestione livelli dei liquidi funzionali, elementi di usura (pattini di scorrimento, elementi antifrizione), impernaggi e boccole/cuscinetti.		*	*	
			1,5	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.				
			1,5	Sarà valutata positivamente la facilità di accesso ai vari settori della macchina per le operazioni di lavaggio.				
7	Attrezzatura - Impianto idraulico	2	0,3	<u>Regime di rotazione del motore previsto per il funzionamento dell'attrezzatura</u> Saranno preferiti sistemi a regime di rotazione più basso.		*	*	
			0,3	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee, alla miglior dislocazione degli elementi di protezione anti scoppio sulle tubazioni flessibili, in funzione dell'efficacia della difesa degli operatori.				
			0,7	<u>Cilindri idraulici</u> Sarà oggetto di valutazione l'adozione di dispositivi fisici di protezione degli steli dall'azione dei rifiuti, la presenza di accorgimenti anti sporcamento degli steli. Per i collegamenti dei cilindri agli elementi funzionali, saranno preferite soluzioni che impieghino snodi sferici anziché imboccolaggi fissi.				
			0,2	<u>Distributori</u> Saranno preferiti sistemi che adottino distributori di tipo proporzionale finalizzati al controllo delle velocità dei vari organi in movimento al fine di ridurre urti e scuotimenti.				
			0,3	<u>Scambi direzionali</u> Saranno preferiti sistemi che per l'inversione direzionale dei dispositivi in campo adottino criteri basati sulla posizione dei componenti piuttosto che sull'aumento della pressione a fine corsa.				
			0,2	<u>Serbatoi olio idraulico</u> Saranno preferiti sistemi che prevedano più bassi quantitativi di olio idraulico consentendo di limitare le dimensioni dei serbatoi. Saranno preferiti sistemi che rendano maggiormente agevoli le operazioni di rabbocco e sostituzione dell'olio. Sarà inoltre oggetto di valutazione il livello di accessibilità e la manovrabilità da terra, senza l'ausilio di appositi utensili, della valvola di intercettazione della linea di adduzione olio alle pompe.				

LOTTO 2			SUB-LOTTO 2.1 Bis MICROCOMPATTATORI O COSTIPATORI DA 7 MC/VETRO					
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione			
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa	
8	Attrezzatura - Impianto elettrico	3	0,3	<u>Circuitazioni</u> Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento; rispetto alle tradizionali circuitazioni elettro-meccaniche cablate, saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di PLC o, meglio ancora, di circuitazioni di tipo can-bus.	*	*		
			0,5	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.				
			0,5	<u>Grado di protezione</u> Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.				
			1,7	<u>Supervisione e diagnostica</u> Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori a terra dello stato di funzionamento dell'attrezzatura; saranno preferite soluzioni che aumentino il livello di automazione dell'attrezzatura in funzione delle condizioni di lavoro in modo da ridurre, fatto salvo il rispetto delle condizioni di sicurezza, l'interazione tra uomo e macchina.Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.				
9	Attrezzatura - Dispositivi di comando	1,5	1	Sarà valutata l'ergonomia delle varie postazioni di comando in ordine al posizionamento ed alla conseguente visibilità delle relative zone di controllo.	*	*		
			0,5	Sarà oggetto di valutazione l'agevolezza di attivazione dei vari dispositivi installati (pulsanti, joystick, ecc.).				
10	Attrezzatura - Vasca	7,5	1	<u>Criteri costruttivi</u> Riguardo al layout della vasca, saranno preferite soluzioni che limitino la presenza di elementi resistenti e delle relative saldature, con riferimento ai punti a maggior sollecitazione (cornice superiore ove è ancorato l'apparato di costipazione). Saranno oggetto di valutazione sia la sezione inferiore della vasca, che non dovrà presentare angoli vivi, sia gli elementi atti a garantire l'indeforabilità della stessa. Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (deformazioni, usura, attacco chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.	*	*		
			2	<u>Volume netto della vasca</u> Sarà valutato il volume effettivo della vasca, inteso come volume utile al netto dei sistemi di costipazione				
			2	<u>Sistema di scarico dei rifiuti</u> Saranno oggetto di valutazione i sistemi di ribaltamento della vasca, l'angolo totale di ribaltamento e l'inclinazione dello scivolo nella massima estensione del ribaltamento. Saranno inoltre valutati i tempi di ribaltamento completo della vasca.				
			0,5	<u>Ancoraggio della vasca al telaio del veicolo</u> Saranno preferiti sistemi a maggior numero di punti di ancoraggio e che garantiscano la miglior elasticità dell'accoppiamento.				
			1	<u>Sistemi di insonorizzazione</u> Saranno valutate le proposte dei costruttori finalizzate ad attutire il rumore prodotto dalla caduta del vetro dal contenitore carrellato alla vasca				
			1	<u>Sistemi di protezione</u> Saranno valutate le proposte dei costruttori finalizzate alla realizzazione di sistemi di protezione degli operatori e degli utenti evitando che frammenti di vetro possano fuori uscire dalla zona di scarico				
11	Portata e dimensioni	4	2	Saranno preferiti i veicoli più compatti riguardo a dimensioni ed ingombri	*			
			2	Saranno inoltre ritenuti migliori i veicoli che, a parità di MTT, offrano una portata utile più elevata.				
12	Attrezzatura - Sistema di compattazione / costipazione	3	1	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (deformazioni, usura, attacco chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.	*	*		
			2	<u>Capacità compattante</u> Saranno preferiti sistemi che offrano maggior capacità compattante con riferimento alla frazione plastica eterogenea proveniente da raccolta differenziata				

LOTTO 2				SUB-LOTTO 2.1 Bis MICROCOMPATTATORI O COSTIPATORI DA 7 MC/VETRO				
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione			
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa	
13	Attrezzatura - Sistema voltacontaineri	9	1	Criteri costruttivi	*	*		
				Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la semplicità costruttiva in ordine alla minor presenza di punti di usura (strisciamento, centri di rotazione), l'angolo di ribaltamento del contenitore, l'efficacia del sistema di aggancio.				
			Saranno preferiti sistemi che minimizzino l'ingombro di volume durante la fase di presa/sollevamento/rotazione del contenitore.	*	*			
			1				Protezione	
							Saranno preferiti i sistemi che ottimizzano la protezione degli operatori dai rischi di schiacciamento delle mani, di tranciamento degli arti e di afferramento.	
			1				Funzionalità	
							Saranno preferiti sistemi atti ad addolcire le fasi di presa e deposito del contenitore nonché le fasi terminali della rotazione.	
			1				Saranno preferiti sistemi che realizzino il ribaltamento del contenitore al termine del ciclo di salita e che comunque evitino la caduta al suolo di rifiuti	
							Saranno preferiti sistemi che realizzino il ciclo completo di svuotamento nei tempi più contenuti.	
			2				Saranno valutati i sistemi proposti dai costruttori per l'allestimento, in sagoma, di contenitori a tenuta stagna entro cui conferire la frazione organica e/o altre frazioni di rifiuto raccolte a mezzo mastelli sino a 50 litri. Gli elementi di valutazione saranno, in ordine decrescente, il volume effettivo del sistema proposto, la facilità di montaggio, smontaggio e posizionamento inattivo se mobile e l'altezza da terra del filo di carico.	
1	Sarà valutata positivamente la presenza di sistemi di caricamento laterale destro, sia con modalità manuale (comparto a tenuta stagna per il conferimento di rifiuti da mastelli o sacchi), sia con sistema voltabidoni; ciò al fine di agevolare il lavoro degli operatori sul lato destro della carreggiata, riducendo l'esposizione al rischio							
1	Sarà valutata positivamente la presenza di sistemi che, al fine di velocizzare le operazioni di svuotamento su postazioni multiple, prevedano cicli funzionali automatici in sincronismo col sistema di compattazione.							
14	Proposte migliorative	4	2	Ferme restando le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione.	*	*	*	
			2	Ferme restando le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato , sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura				
				Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.				
VTQ		46	sub-totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa				
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).	*			

LOTTO 2				SUB-LOTTO 2.2 MICROCOMPATTATORI O COSTIPATORI BI-VASCA		Sede valutazione		
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione		Documentazione	Esame statico	Prova operativa
1	Autotelaio - Cabina di guida	3	1,5	<u>Accessibilità</u> Saranno valutati i parametri finalizzati a facilitare l'accesso da terra al posto di guida, con particolare riferimento al numero e conformazione dei gradini di accesso alla cabina, alla quota del piano interno, all'angolo di apertura delle portiere, alla presenza e dislocazione degli appigli.		*		
			1	<u>Ergonomia generale</u> Saranno valutate le soluzioni che rendano maggiormente confortevole l'abitabilità della cabina in condizioni di veicolo allestito: facilità della seduta al posto di guida, spazi a disposizione degli operatori con particolare attenzione alle modalità di realizzazione del terzo posto ove previsto, presenza di appigli e maniglie per gli operatori, sistema di sospensione dei sedili, facile accessibilità dei dispositivi di comando dal posto guida tale da contenere i movimenti di avanzamento o rotazione del busto.				
			0,5	<u>Igiene del lavoro</u> Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporcamento e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.				
2	Autotelaio - Parametri di guida	1	1	<u>Guidabilità del veicolo</u> Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che rendano una buona guidabilità del veicolo riguardo alla miglior proporzionalità tra peso ammesso sugli assi e peso effettivo sugli assi in condizioni di pieno carico, minor diametro minimo di sterzata fra i muri, contenimento delle misure di lunghezza e larghezza fuori tutto (esclusi specchi retrovisori).		*		
3	Autotelaio - Parametri prestazionali	1,5	0,5	<u>Motore</u> Saranno preferiti sistemi che raggiungano l'erogazione della coppia massima a più bassi regimi di funzionamento e che mantengano tale prestazione in un range quanto più ampio del regime di rotazione del motore.		*		
			1	<u>Consumi di carburante</u> Saranno preferiti sistemi a più basso consumo specifico in condizione di erogazione della coppia massima.				
4	Autotelaio - impianto di frenatura supplementare	1	1	<u>Impianto di frenatura supplementare</u> Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la semplicità costruttiva, l'efficacia del sistema, l'affidabilità del sistema di gestione, eventuali certificazioni CE di conformità.		*		
5	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,5	0,5	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.		*		
6	Manutenzionabilità	5	2	Sarà valutato positivamente l'aspetto della facilità di accesso ai punti della macchina che richiedono manutenzioni più frequenti: controllo e gestione livelli dei liquidi funzionali, elementi di usura (pattini di scorrimento, elementi antifrizione), impernaggi e boccole/cuscinetti.		*	*	
			1,5	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.				
			1,5	Sarà valutata positivamente la facilità di accesso ai vari settori della macchina per le operazioni di lavaggio.				
7	Attrezzatura - Impianto idraulico	2	0,3	<u>Regime di rotazione del motore previsto per il funzionamento dell'attrezzatura</u> Saranno preferiti sistemi a regime di rotazione più basso.		*	*	
			0,3	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee, alla miglior dislocazione degli elementi di protezione anti scoppio sulle tubazioni flessibili, in funzione dell'efficacia della difesa degli operatori.				
			0,7	<u>Cilindri idraulici</u> Sarà oggetto di valutazione l'adozione di dispositivi fisici di protezione degli steli dall'azione dei rifiuti, la presenza di accorgimenti anti sporcamento degli steli. Per i collegamenti dei cilindri agli elementi funzionali, saranno preferite soluzioni che impieghino snodi sferici anziché imboccologgi fissi.				
			0,2	<u>Distributori</u> Saranno preferiti sistemi che adottino distributori di tipo proporzionale finalizzati al controllo delle velocità dei vari organi in movimento al fine di ridurre urti e scuotimenti.				
			0,3	<u>Scambi direzionali</u> Saranno preferiti sistemi che per l'inversione direzionale dei dispositivi in campo adottino criteri basati sulla posizione dei componenti piuttosto che sull'aumento della pressione a fine corsa.				
			0,2	<u>Serbatoi olio idraulico</u> Saranno preferiti sistemi che prevedano più bassi quantitativi di olio idraulico consentendo di limitare le dimensioni dei serbatoi. Saranno preferiti sistemi che rendano maggiormente agevoli le operazioni di rabbocco e sostituzione dell'olio. Sarà inoltre oggetto di valutazione il livello di accessibilità e la manovrabilità da terra, senza l'ausilio di appositi utensili, della valvola di intercettazione della linea di adduzione olio alle pompe.				

LOTTO 2			SUB-LOTTO 2.2 MICROCOMPATTATORI O COSTIPATORI BI-VASCA						
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione				
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa		
8	Attrezzatura - Impianto elettrico	3	0,3	<u>Circuitazioni</u> Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento; rispetto alle tradizionali circuitazioni elettro-meccaniche cablate, saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di PLC o, meglio ancora, di circuitazioni di tipo can-bus.	*	*			
			0,5	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.					
			0,5	<u>Grado di protezione</u> Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.					
			1,7	<u>Supervisione e diagnostica</u> Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori a terra dello stato di funzionamento dell'attrezzatura; saranno preferite soluzioni che aumentino il livello di automazione dell'attrezzatura in funzione delle condizioni di lavoro in modo da ridurre, fatto salvo il rispetto delle condizioni di sicurezza, l'interazione tra uomo e macchina.Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.					
9	Attrezzatura - Dispositivi di comando	1,5	1	Sarà valutata l'ergonomia delle varie postazioni di comando in ordine al posizionamento ed alla conseguente visibilità delle relative zone di controllo.	*	*			
			0,5	Sarà oggetto di valutazione l'agevolezza di attivazione dei vari dispositivi installati (pulsanti, joystick, ecc.).					
10	Attrezzatura - Vasca	6,5	1	<u>Criteri costruttivi</u> Riguardo al layout delle vasche, saranno preferite soluzioni che limitino la presenza di elementi resistenti e delle relative saldature, con riferimento ai punti a maggior sollecitazione (cornice superiore ove è ancorato l'apparato di costipazione). Saranno oggetto di valutazione sia la sezione inferiore delle vasche, che non dovranno presentare angoli vivi, sia gli elementi atti a garantire l'indeformabilità delle stesse. Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (deformazioni, usura, attacco chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.	*	*			
			3	<u>Volume netto delle vasche</u> Sarà valutato il volume effettivo delle vasche, inteso come volume utile al netto dei sistemi di costipazione					
			2	<u>Sistema di scarico dei rifiuti</u> Saranno oggetto di valutazione i sistemi di ribaltamento della vasca, l'angolo totale di ribaltamento e l'inclinazione dello scivolo nella massima estensione del ribaltamento. Saranno inoltre valutati i tempi di ribaltamento completo di ciascuna vasca.					
			0,5	<u>Ancoraggio delle vasche al telaio del veicolo</u> Saranno preferiti sistemi a maggior numero di punti di ancoraggio e che garantiscano la miglior elasticità dell'accoppiamento.					
11	Portata e dimensioni	5	2	Saranno preferiti i veicoli più compatti riguardo a dimensioni ed ingombri	*				
			3	Saranno inoltre ritenuti migliori i veicoli che, a parità di MTT, offrano una portata utile più elevata.					
12	Attrezzatura - Sistema di compattazione / costipazione	4	1	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (deformazioni, usura, attacco chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.	*	*			
			3	<u>Capacità compattante</u> Saranno preferiti sistemi che offrano maggior capacità compattante con riferimento alla frazione plastica eterogenea proveniente da raccolta differenziata					



LOTTO 2			SUB-LOTTO 2.2 MICROCOMPATTATORI O COSTIPATORI BI-VASCA							
Item	Argomento	P.max	Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione						
				Documentazione	Esame statico	Prova operativa				
13	Attrezzatura - Sistema voltacontentori	8	1	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la semplicità costruttiva in ordine alla minor presenza di punti di usura (strisciamento, centri di rotazione), l'angolo di ribaltamento del contenitore, l'efficacia del sistema di aggancio. Saranno preferiti sistemi che minimizzino l'ingombro di volume durante la fase di presa/sollevamento/rotazione del contenitore.	*	*				
			1	<u>Protezione</u> Saranno preferiti i sistemi che ottimizzano la protezione degli operatori dai rischi di schiacciamento delle mani, di tranciamento degli arti e di afferramento.						
			1	<u>Funzionalità</u> Saranno preferiti sistemi atti ad addolcire le fasi di presa e deposito dei contenitori nonché le fasi terminali della rotazione.						
			1	Saranno preferiti sistemi che realizzino il ribaltamento del contenitore al termine del ciclo di salita e che comunque evitino la caduta al suolo di rifiuti	*	*				
			1	Saranno preferiti sistemi che realizzino il ciclo completo di svuotamento nei tempi più contenuti.						
			2	Saranno valutati i sistemi proposti dai costruttori per l'allestimento, in sagoma, di contenitori a tenuta stagna entro cui conferire la frazione organica e/o altre frazioni di rifiuto raccolte a mezzo mastelli sino a 50 litri. Gli elementi di valutazione saranno, in ordine decrescente, il volume effettivo del sistema proposto, la facilità di montaggio, smontaggio e posizionamento inattivo se mobile e l'altezza da terra del filo di carico.						
			1	Sarà valutata positivamente la presenza di sistemi che, al fine di velocizzare le operazioni di svuotamento su postazioni multiple, prevedano cicli funzionali automatici in sincronismo col sistema di compattazione.						
			14	Proposte migliorative	4	2	Ferre restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione.	*	*	*
						2	Ferre restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato , sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura			
							Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.			
VTQ		46	sub-totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa						
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).	*					

LOTTO 2			SUB-LOTTO 2.3 MICOROCOMPATTATORI O COSTIPATORI 5 MC					
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione			
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa	
1	Autotelaio - Cabina di guida	3	1,5	<u>Accessibilità</u> Saranno valutati i parametri finalizzati a facilitare l'accesso da terra al posto di guida, con particolare riferimento al numero e conformazione dei gradini di accesso alla cabina, alla quota del piano interno, all'angolo di apertura delle portiere, alla presenza e dislocazione degli appigli.	*			
			1	<u>Ergonomia generale</u> Saranno valutate le soluzioni che rendano maggiormente confortevole l'abitabilità della cabina in condizioni di veicolo allestito: facilità della seduta al posto di guida, spazi a disposizione degli operatori con particolare attenzione alle modalità di realizzazione del terzo posto ove previsto, presenza di appigli e maniglie per gli operatori, sistema di sospensione dei sedili, facile accessibilità dei dispositivi di comando dal posto guida tale da contenere i movimenti di avanzamento o rotazione del busto.				
			0,5	<u>Igiene del lavoro</u> Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporcamento e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.				
2	Autotelaio - Parametri di guida	1	1	<u>Guidabilità del veicolo</u> Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che rendano una buona guidabilità del veicolo riguardo alla miglior proporzionalità tra peso ammesso sugli assi e peso effettivo sugli assi in condizioni di pieno carico, minor diametro minimo di sterzata fra i muri, contenimento delle misure di lunghezza e larghezza fuori tutto (esclusi specchi retrovisori).	*			
3	Autotelaio - Parametri prestazionali	1,5	0,5	<u>Motore</u> Saranno preferiti sistemi che raggiungano l'erogazione della coppia massima a più bassi regimi di funzionamento e che mantengano tale prestazione in un range quanto più ampio del regime di rotazione del motore.	*			
			1	<u>Consumi di carburante</u> Saranno preferiti sistemi a più basso consumo specifico in condizione di erogazione della coppia massima.				
4	Autotelaio - impianto di frenatura supplementare	1	1	<u>Impianto di frenatura supplementare</u> Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la semplicità costruttiva, l'efficacia del sistema, l'affidabilità del sistema di gestione, eventuali certificazioni CE di conformità.	*			
5	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,5	0,5	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.	*			
6	Manutenzionabilità	5	2	Sarà valutato positivamente l'aspetto della facilità di accesso ai punti della macchina che richiedono manutenzioni più frequenti: controllo e gestione livelli dei liquidi funzionali, elementi di usura (pattini di scorrimento, elementi antifrizione), impennaggi e boccole/cuscinetti.	*	*		
			1,5	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.				
			1,5	Sarà valutata positivamente la facilità di accesso ai vari settori della macchina per le operazioni di lavaggio.				
7	Attrezzatura - Impianto idraulico	2	0,3	<u>Regime di rotazione del motore previsto per il funzionamento dell'attrezzatura</u> Saranno preferiti sistemi a regime di rotazione più basso.	*	*		
			0,3	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee, alla miglior dislocazione degli elementi di protezione anti scoppio sulle tubazioni flessibili, in funzione dell'efficacia della difesa degli operatori.				
			0,7	<u>Cilindri idraulici</u> Sarà oggetto di valutazione l'adozione di dispositivi fisici di protezione degli steli dall'azione dei rifiuti, la presenza di accorgimenti anti sporcamento degli steli. Per i collegamenti dei cilindri agli elementi funzionali, saranno preferite soluzioni che impieghino snodi sferici anziché imboccologgi fissi.				
			0,2	<u>Distributori</u> Saranno preferiti sistemi che adottino distributori di tipo proporzionale finalizzati al controllo delle velocità dei vari organi in movimento al fine di ridurre urti e scuotimenti.				
			0,3	<u>Scambi direzionali</u> Saranno preferiti sistemi che per l'inversione direzionale dei dispositivi in campo adottino criteri basati sulla posizione dei componenti piuttosto che sull'aumento della pressione a fine corsa.				
			0,2	<u>Serbatoi olio idraulico</u> Saranno preferiti sistemi che prevedano più bassi quantitativi di olio idraulico consentendo di limitare le dimensioni dei serbatoi. Saranno preferiti sistemi che rendano maggiormente agevoli le operazioni di rabbocco e sostituzione dell'olio. Sarà inoltre oggetto di valutazione il livello di accessibilità e la manovrabilità da terra, senza l'ausilio di appositi utensili, della valvola di intercettazione della linea di adduzione olio alle pompe.				

LOTTO 2			SUB-LOTTO 2.3 MICORCOMPATTATORI O COSTIPATORI 5 MC				
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione		
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa
8	Attrezzatura - Impianto elettrico	3	0,3	<u>Circuitazioni</u> Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento; rispetto alle tradizionali circuitazioni elettro-meccaniche cablate, saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di PLC o, meglio ancora, di circuitazioni di tipo can-bus.	*	*	
			0,5	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.			
			0,5	<u>Grado di protezione</u> Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.			
			1,7	<u>Supervisione e diagnostica</u> Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori a terra dello stato di funzionamento dell'attrezzatura; saranno preferite soluzioni che aumentino il livello di automazione dell'attrezzatura in funzione delle condizioni di lavoro in modo da ridurre, fatto salvo il rispetto delle condizioni di sicurezza, l'interazione tra uomo e macchina.Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.			
9	Attrezzatura - Dispositivi di comando	1,5	1	Sarà valutata l'ergonomia delle varie postazioni di comando in ordine al posizionamento ed alla conseguente visibilità delle relative zone di controllo.	*	*	
			0,5	Sarà oggetto di valutazione l'agevolezza di attivazione dei vari dispositivi installati (pulsanti, joystick, ecc.).			
10	Attrezzatura - Vasca	6,5	1	<u>Criteri costruttivi</u> Riguardo al layout della vasca, saranno preferite soluzioni che limitino la presenza di elementi resistenti e delle relative saldature, con riferimento ai punti a maggior sollecitazione (cornice superiore ove è ancorato l'apparato di costipazione). Saranno oggetto di valutazione sia la sezione inferiore della vasca, che non dovrà presentare angoli vivi, sia gli elementi atti a garantire l'indeformabilità della stessa. Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (deformazioni, usura, attacco chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.	*	*	
			3	<u>Volume netto della vasca</u> Sarà valutato il volume effettivo della vasca, inteso come volume utile al netto dei sistemi di costipazione			
			2	<u>Sistema di scarico dei rifiuti</u> Saranno oggetto di valutazione i sistemi di ribaltamento della vasca, l'angolo totale di ribaltamento e l'inclinazione dello scivolo nella massima estensione del ribaltamento. Saranno inoltre valutati i tempi di ribaltamento completo della vasca.			
			0,5	<u>Ancoraggio della vasca al telaio del veicolo</u> Saranno preferiti sistemi a maggior numero di punti di ancoraggio e che garantiscano la miglior elasticità dell'accoppiamento.			
11	Portata e dimensioni	6	2	Saranno preferiti i veicoli più compatti riguardo a dimensioni ed ingombri	*		
			4	Saranno inoltre ritenuti migliori i veicoli che, a parità di MTT, offrano una portata utile più elevata.	*		
12	Attrezzatura - Sistema di compattazione / costipazione	3	1	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (deformazioni, usura, attacco chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.	*	*	
			2	<u>Capacità compattante</u> Saranno preferiti sistemi che offrano maggior capacità compattante con riferimento alla frazione plastica eterogenea proveniente da raccolta differenziata			

LOTTO 2				SUB-LOTTO 2.3 MICOROCOMPATTATORI O COSTIPATORI 5 MC				
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione			
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa	
13	Attrezzatura - Sistema voltacontaineri	8	1	<u>Criteri costruttivi</u>	*	*		
				Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la semplicità costruttiva in ordine alla minor presenza di punti di usura (strisciamento, centri di rotazione), l'angolo di ribaltamento del contenitore, l'efficacia del sistema di aggancio. Saranno preferiti sistemi che minimizzino l'ingombro di volume durante la fase di presa/sollevamento/rotazione del contenitore.				
			1	<u>Protezione</u>	*	*		
				Saranno preferiti i sistemi che ottimizzano la protezione degli operatori dai rischi di schiacciamento delle mani, di tranciamento degli arti e di afferramento.				
			1	<u>Funzionalità</u>	*	*		
				Saranno preferiti sistemi atti ad addolcire le fasi di presa e deposito dei contenitori nonché le fasi terminali della rotazione.				
			1	Saranno preferiti sistemi che realizzino il ribaltamento del contenitore al termine del ciclo di salita e che comunque evitino la caduta al suolo di rifiuti	*	*		
				1				Saranno preferiti sistemi che realizzino il ciclo completo di svuotamento nei tempi più contenuti.
2,5	Saranno valutati i sistemi proposti dai costruttori per l'allestimento, in sagoma, di contenitori a tenuta stagna entro cui conferire la frazione organica e/o altre frazioni di rifiuto raccolte a mezzo mastelli sino a 50 litri. Gli elementi di valutazione saranno, in ordine decrescente, il volume effettivo del sistema proposto, la facilità di montaggio, smontaggio e posizionamento inattivo se mobile e l'altezza da terra del filo di carico.	*	*					
	0,5				Sarà valutata positivamente la presenza di sistemi che, al fine di velocizzare le operazioni di svuotamento su postazioni multiple, prevedano cicli funzionali automatici in sincronismo col sistema di compattazione.			
14	Proposte migliorative	4	2	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione.	*	*	*	
			2	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato , sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura				
				Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.				
VTQ		46	sub-totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa				
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).	*			

LOTTO 2			SUB-LOTTE DA 2.4 a 2.5 VEICOLI SATELLITE A VASCA					
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione			
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa	
1	Autotelaio - Cabina di guida	3	1,5	<u>Accessibilità</u> Saranno valutati i parametri finalizzati a facilitare l'accesso da terra al posto di guida, con particolare riferimento al numero e conformazione dei gradini di accesso alla cabina, alla quota del piano interno, all'angolo di apertura delle portiere, alla presenza e dislocazione degli appigli.	*			
			1	<u>Ergonomia generale</u> Saranno valutate le soluzioni che rendano maggiormente confortevole l'abitabilità della cabina in condizioni di veicolo allestito: facilità della seduta al posto di guida, spazi a disposizione degli operatori con particolare attenzione alle modalità di realizzazione del terzo posto ove previsto, presenza di appigli e maniglie per gli operatori, sistema di sospensione dei sedili, facile accessibilità dei dispositivi di comando dal posto guida tale da contenere i movimenti di avanzamento o rotazione del busto.				
				<u>Igiene del lavoro</u> Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporcamento e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.				
				0,5				<u>Guidabilità del veicolo</u> Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che rendano una buona guidabilità del veicolo riguardo alla miglior proporzionalità tra peso ammesso sugli assi e peso effettivo sugli assi in condizioni di pieno carico, minor diametro minimo di sterzata fra i muri, contenimento delle misure di lunghezza e larghezza fuori tutto (esclusi specchi retrovisori).
2	Autotelaio - Parametri di guida	1	1		*			
3	Autotelaio - Parametri prestazionali	2,5	0,5	<u>Motore</u> Saranno preferiti sistemi che raggiungano l'erogazione della coppia massima a più bassi regimi di funzionamento e che mantengano tale prestazione in un range quanto più ampio del regime di rotazione del motore.	*			
			2	<u>Consumi di carburante</u> Saranno preferiti sistemi a più basso consumo specifico in condizione di erogazione della coppia massima.				
4	Autotelaio - impianto di frenatura supplementare	1	1	Impianto di frenatura supplementare Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la semplicità costruttiva, l'efficacia del sistema, l'affidabilità del sistema di gestione, eventuali certificazioni CE di conformità.	*			
5	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,5	0,5	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.	*			
6	Manutenzionabilità	3,5	1	Sarà valutato positivamente l'aspetto della facilità di accesso ai punti della macchina che richiedono manutenzioni più frequenti: controllo e gestione livelli dei liquidi funzionali, impennaggi e boccole/cuscinetti.	*	*		
			1,5	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.				
			1	Sarà valutata positivamente la facilità di accesso ai vari settori della macchina per le operazioni di lavaggio.				
7	Attrezzatura - Impianto idraulico	1,5	0,5	<u>Regime di rotazione del motore previsto per il funzionamento dell'attrezzatura</u> Saranno preferiti sistemi a regime di rotazione più basso.	*	*		
			0,3	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee, alla miglior dislocazione degli elementi di protezione anti scoppio sulle tubazioni flessibili, in funzione dell'efficacia della difesa degli operatori.				
				0,2				<u>Distributori</u> Saranno preferiti sistemi che adottino distributori di tipo proporzionale finalizzati al controllo delle velocità dei vari organi in movimento al fine di ridurre urti e scuotimenti.
				0,3				<u>Scambi direzionali</u> Saranno preferiti sistemi che per l'inversione direzionale dei dispositivi in campo adottino criteri basati sulla posizione dei componenti piuttosto che sull'aumento della pressione a fine corsa.
			0,2	<u>Serbatoi olio idraulico</u> Saranno preferiti sistemi che prevedano più bassi quantitativi di olio idraulico consentendo di limitare le dimensioni dei serbatoi. Saranno preferiti sistemi che rendano maggiormente agevoli le operazioni di rabbocco e sostituzione dell'olio. Sarà inoltre oggetto di valutazione il livello di accessibilità e la manovrabilità da terra, senza l'ausilio di appositi utensili, della valvola di intercettazione della linea di adduzione olio alle pompe.				
8	Attrezzatura - Impianto elettrico	2,5	0,3	<u>Circuitazioni</u> Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento; rispetto alle tradizionali circuitazioni elettromeccaniche cablate, saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di PLC o, meglio ancora, di circuitazioni di tipo can-bus.	*	*		
			0,5	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.				
				<u>Grado di protezione</u> Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.				
				1,2				<u>Supervisione e diagnostica</u> Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori a terra dello stato di funzionamento dell'attrezzatura; saranno preferite soluzioni che aumentino il livello di automazione dell'attrezzatura in funzione delle condizioni di lavoro in modo da ridurre, fatto salvo il rispetto delle condizioni di sicurezza, l'interazione tra uomo e macchina.Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.

LOTTO 2				SUB-LOTTE DA 2.4 a 2.5 VEICOLI SATELLITE A VASCA		Sede valutazione			
Item	Argomento	P.max	Contenuti oggetto della valutazione			Documentazione	Esame statico	Prova operativa	
9	Attrezzatura - Dispositivi di comando	1,5	1	Sarà valutata l'ergonomia delle varie postazioni di comando in ordine al posizionamento ed alla conseguente visibilità delle relative zone di controllo.			*	*	
			0,5	Sarà oggetto di valutazione l'agevolezza di attivazione dei vari dispositivi installati (pulsanti, joystick, ecc.).					
10	Attrezzatura - Vasca	10	2,5	<u>Criteri costruttivi</u> Riguardo al layuout della vasca, saranno preferite soluzioni che limitino la presenza di elementi resistenti e delle relative saldature, con riferimento ai punti a maggior sollecitazione (comice superiore e pareti laterali). Saranno oggetto di valutazione sia la sezione inferiore della vasca, che non dovrà presentare angoli vivi, sia gli elementi atti a garantire l'indeforabilità della stessa. Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (deformazioni, usura, attacco chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.			*	*	
			3	<u>Volume netto della vasca</u> Sarà valutato il volume effettivo della vasca, inteso come volume utile a filo vasca al netto degli elementi di copertura del rifiuto (tendalino o similari)					
			2	<u>Sistema di scarico dei rifiuti</u> Saranno oggetto di valutazione i sistemi di ribaltamento della vasca, l'angolo totale di ribaltamento e l'inclinazione dello scivolo nella massima estensione del ribaltamento. Saranno inoltre valutati i tempi di ribaltamento completo della vasca.					
			0,5	<u>Ancoraggio della vasca al telaio del veicolo</u> Saranno preferiti sistemi a maggior numero di punti di ancoraggio e che garantiscano la miglior elasticità dell'accoppiamento.					
			2	<u>Telo di copertura</u> Saranno oggetto di valutazione la qualità del telo, la facilità di movimentazione e di fissaggio sia in posizione tutto aperto che in posizione di riposo.					
11	Portata e dimensioni	6	2	Saranno preferiti i veicoli più compatti riguardo a dimensioni ed ingombri			*		
			4	Saranno inoltre ritenuti migliori i veicoli che, a parità di MTT, offrano una portata utile più elevata.					
12	Attrezzatura - Sistema voltacontenitori	9	1	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la semplicità costruttiva in ordine alla minor presenza di punti di usura (strisciamento, centri di rotazione), l'angolo di ribaltamento del contenitore, l'efficacia del sistema di aggancio. Saranno preferiti sistemi che minimizzino l'ingombro di volume durante la fase di presa/sollevamento/rotazione del contenitore.			*	*	
			2	<u>Protezione</u> Saranno preferiti i sistemi che ottimizzano la protezione degli operatori dai rischi di schiacciamento delle mani, di tranciamento degli arti e di afferramento.					
			1	<u>Funzionalità</u> Saranno preferiti sistemi atti ad addolcire le fasi di presa e deposito dei contenitori nonché le fasi terminali della rotazione.					
			1,5	Saranno preferiti sistemi che realizzino il ribaltamento del contenitore al termine del ciclo di salita e che comunque evitino la caduta al suolo di rifiuti					
			1	Saranno preferiti sistemi che realizzino il ciclo completo di svuotamento nei tempi più contenuti.					
			2,5	Saranno valutati i sistemi proposti dai costruttori per l'allestimento, in sagoma, di contenitori a tenuta stagna entro cui conferire la frazione organica e/o altre frazioni di rifiuto raccolte a mezzo mastelli sino a 50 litri. Gli elementi di valutazione saranno, in ordine decrescente, il volume effettivo del sistema proposto, la facilità di montaggio, smontaggio e posizionamento inattivo se mobile e l'altezza da terra del filo di carico.					
13	Proposte migliorative	4	2	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione.			*	*	*
			2	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato , sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura					
			Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.						
VTQ		46	sub-totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa					
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).			*		

LOTTO 3				SUB-LOTTO 3.1 SPAZZATRICI AUTOCARRATE		Sede valutazione		
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione		Documentazione	Esame statico	Prova operativa
1	Autotelaio - Cabina di guida	2	0,5	<u>Accessibilità</u> Saranno valutati i parametri finalizzati a facilitare l'accesso da terra al posto di guida, con particolare riferimento al numero e conformazione dei gradini di accesso alla cabina, alla quota del piano interno, all'angolo di apertura delle portiere, alla presenza e dislocazione degli appigli.		*		
			1	<u>Ergonomia generale</u> Saranno valutate le soluzioni che rendano maggiormente confortevole l'abitabilità della cabina in condizioni di veicolo allestito: facilità della seduta al posto di guida, spazi a disposizione degli operatori con particolare attenzione alle modalità di realizzazione del terzo posto ove previsto, presenza di appigli e maniglie per gli operatori, sistema di sospensione dei sedili, facile accessibilità dei dispositivi di comando dal posto guida tale da contenere i movimenti di avanzamento o rotazione del busto.				
			0,5	<u>Igiene del lavoro</u> Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporcamento e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.				
2	Autotelaio - Parametri di guida	1	1	<u>Guidabilità del veicolo</u> Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che rendano una buona guidabilità del veicolo riguardo alla miglior proporzionalità tra peso ammesso sugli assi e peso effettivo sugli assi in condizioni di pieno carico, minor diametro minimo di sterzata fra i muri, contenimento delle misure degli sbalzi anteriore e posteriore.		*		
3	Autotelaio - Parametri prestazionali	1,5	0,5	<u>Motore</u> Saranno preferiti sistemi che raggiungano l'erogazione della coppia massima a più bassi regimi di funzionamento e che mantengano tale prestazione in un range quanto più ampio del regime di rotazione del motore.		*		
			1	<u>Consumi di carburante</u> Saranno preferiti sistemi a più basso consumo specifico in condizione di erogazione della coppia massima.				
4	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,2	0,2	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.		*		
5	Manutenzionabilità	3	1	Sarà valutato positivamente l'aspetto della facilità di accesso ai punti della macchina che richiedono manutenzioni più frequenti: controllo e gestione livelli dei liquidi funzionali, elementi di usura , tenute idrauliche, impernaggi e boccole/cuscinetti.		*	*	
			1	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.				
			1	Sarà valutata positivamente la facilità di accesso ai vari settori della macchina per le operazioni di lavaggio, con particolare riferimento alla zona aspirazione ed al cassone.				
6	Motore ausiliario	2,8	0,3	<u>Regime di rotazione del motore previsto per il funzionamento dell'attrezzatura</u> Saranno preferiti sistemi a regime di rotazione più basso.		*		
			0,5	<u>Motore</u> Saranno preferiti sistemi che raggiungano l'erogazione della coppia massima a più bassi regimi di funzionamento e che mantengano tale prestazione in un range quanto più ampio del regime di rotazione del motore.				
			1	Sarà oggetto di valutazione la cilindrata e la potenza del motore ausiliario				
			1	<u>Consumi di carburante</u> Saranno preferiti sistemi a più basso consumo specifico in condizione di erogazione della coppia massima.				
7	Impianto idraulico	1	1	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee, alla miglior dislocazione degli elementi di protezione anti scoppio sulle tubazioni flessibili, in funzione dell'efficacia della difesa degli operatori.				
8	Attrezzatura - Impianto elettrico	2,5	0,3	<u>Circuitazioni</u> Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento; rispetto alle tradizionali circuitazioni elettro-meccaniche cablate, saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di PLC o, meglio ancora, di circuitazioni di tipo can-bus.		*	*	
			0,5	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.				
			0,5	<u>Grado di protezione</u> Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.				
			1,2	<u>Supervisione e diagnostica</u> Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori a terra dello stato di funzionamento dell'attrezzatura; saranno preferite soluzioni che aumentino il livello di automazione dell'attrezzatura in funzione delle condizioni di lavoro in modo da ridurre, fatto salvo il rispetto delle condizioni di sicurezza, l'interazione tra uomo e macchina.Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.				
9	Dispositivi di comando	3	3	saranno oggetto di valutazione gli aspetti relativi al posizionamento delle varie postazioni di comando, con particolare riferimento alla facilità di gestione delle varie fasi operative dell'attrezzatura, dell'intuitività dei sistemi di comando, della qualità dei componenti adottati (cassetti, pulsanteria) e del cablaggio. Sarà oggetto di valutazione l'agevolezza di attivazione dei vari dispositivi installati (pulsanti, joystick, ecc.). Saranno inoltre valutati positivamente eventuali sistemi di memoria delle funzioni impostate.		*	*	
				Criteri costruttivi				

LOTTO 3				SUB-LOTTO 3.1 SPAZZATRICI AUTOCARRATE		Sede valutazione		
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione		Documentazione	Esame statico	Prova operativa
10	Attrezzatura - Cassone	3	1	riguardo al layout del cassone, saranno preferite soluzioni che limitino la presenza di elementi resistenti e delle relative saldature. Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (usura, attacco abrasivo/chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.		*	*	
			1	<u>Volume netto del cassone</u> Sarà valutato il volume effettivo del cassone, inteso come volume utile al netto dei sistemi collocati al suo interno				
			0,5	<u>Sistema di scarico dei rifiuti</u> Sarà oggetto di valutazione il sistema di scarico per ribaltamento, con particolare riferimento a tutti gli organi che consentono una completa e agevole espulsione dei rifiuti. Sarà valutata positivamente l'efficacia del sistema, in relazione alla scarico del veicolo senza l'ulteriore intervento dell'operatore da terra. Sarà inoltre valutata l'altezza del filo di scarico per il conferimento all'interno di cassoni scarrabili				
				<u>Tenuta idraulica del portellone posteriore</u> Sarà oggetto di valutazione la conformazione della tenuta posteriore del cassone, con particolare riferimento alla robustezza ed ai sistemi di tenuta.				
			0,5					
11	Portata e dimensioni	1,5	1	Saranno preferiti i veicoli più compatti riguardo a dimensioni ed ingombri, nei limiti autorizzati dai costruttori del telaio		*		
			0,5	Saranno inoltre ritenuti migliori i veicoli che, a parità di MTT, offrano una portata utile più elevata.				
12	Sistema di aspirazione	5	3	Saranno oggetto di valutazione gli aspetti relativi alla progettazione e realizzazione complessiva dell'impianto di aspirazione con particolare riferimento all'efficacia, alle tecnologie e soluzioni adottate ed ai materiali impiegati sia nella realizzazione dei condotti che della turbina		*	*	
			1	Sarà oggetto di valutazione la conformazione delle bocche di aspirazione, le dimensioni, l'ampiezza dei movimenti per la raccolta di oggetti voluminosi.				
			1	Sarà inoltre valutato il sistema costruttivo finalizzato ad evitare danneggiamenti alle bocche di aspirazione per irregolarità del terreno o sporgenze (chiusini e simili)				
13	Sistema di filtraggio e abbattimento polveri	2	2	Saranno valutati i dispositivi per il filtraggio dell'aria e delle polveri aspirate e tutti i dispositivi atti a trattenere le polveri anche sottili ed evitare la reimmissione delle polveri aspirate nell'ambiente		*	*	*
14	Sistema di umettaggio	3	1	Sarà valutata l'efficacia del sistema di umettaggio e la sua capacità di minimizzare il sollevamento delle polveri originato dall'azione delle spazzole		*	*	*
			1	Sarà valutata la capacità del serbatoio dell'acqua e la eventuale presenza del filtro addolcitore				
			1	Saranno preferiti sistemi che assicurino una maggiore autonomia operativa mediante efficaci circuiti di filtrazione e riciclo dell'acqua				
15	Sistema spazzante principale	5	3	Saranno oggetto di valutazione gli aspetti relativi alla progettazione e realizzazione complessiva dell'impianto spazzante principale costituito dal complesso gruppi spazzole laterali Dx e Sx e dal rullo centrale, le tecnologie e soluzioni adottate, la qualità dei materiali impiegati		*	*	
			2	Saranno particolarmente valutati la presenza di sistemi per la protezione e l'assorbimento degli urti.				
16	Larghezza di spazzamento	2	2	Sarà valutata la larghezza della pista di spazzamento sia in modalità operativa con una sola spazzola laterale, sia in modalità operativa con entrambi i gruppi in azione. Non sarà conteggiata la pista di spazzamento dovuta ad una eventuale terza spazzola		*	*	*
17	Sistema di lavaggio	1,5	0,5	Saranno oggetto di valutazione la portata e la pressione della pompa offerta		*	*	
			0,5	Saranno inoltre valutate la caratteristiche costruttive della barra anteriore, i materiali impiegati con riguardo alla corrosione ed ossidazione				
			0,5	Inoltre sarà oggetto di valutazione la funzionalità del naspo avvolgitubo, i sistemi di srotolamento e rimessa in posizione di non lavoro, la lunghezza del tubo				
18	Proposte migliorative	6	2	Ferre restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione.		*	*	*
			4	Ferre restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura				
				Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.				
VTQ		46	sub-totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa				
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).		*		



LOTTO 3				SUB-LOTTO 3.2 SPAZZATRICI IDROSTATICHE 4 MC		Sede valutazione		
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione		Documentazione	Esame statico	Prova operativa
1	Cabina di guida	3	0,5	Accessibilità Saranno valutati i parametri finalizzati a facilitare l'accesso da terra al posto di guida, con particolare riferimento al numero e conformazione dei gradini di accesso alla cabina, alla quota del piano interno, all'angolo di apertura delle portiere, alla presenza e dislocazione degli appigli.		*	*	
			1	Ergonomia generale Saranno inoltre oggetto di valutazione gli aspetti connessi con il confort operativo del conducente in ordine alla comodità della seduta, dell'ammortizzazione del sedile di guida e della cabina stessa, della raggiungibilità dei vari dispositivi di comando..				
			1	Visibilità Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che assicurano una buona visibilità sia della ambiente circostante, sia della zona di lavoro, inclusa quella sotto macchina				
			0,5	Igiene del lavoro Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporcamento e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.				
2	Parametri di guida e manovrabilità del veicolo	1	1	Guidabilità del veicolo saranno oggetto della valutazione gli aspetti relativi alla guida ed alla manovrabilità della macchina con particolare riferimento alla fase di spazzamento. Sarà valutato il sistema di sospensioni, sia nella fase di spazzamento che nella fase di trasferimento. Sarà oggetto della valutazione il minor diametro minimo di sterzata fra i muri.		*	*	*
3	Sistema di trazione	5	2	saranno oggetto di valutazione gli organi che compongono il sistema di trazione (motore e trasmissione) con particolare riguardo agli aspetti dell'elasticità di risposta della macchina nelle varie condizioni di operatività, viabilità e carico. Sarà anche valutato la semplicità delle operazioni di sblocco delle ruote per il traino in caso di avaria.		*		
			1	Sarà oggetto di valutazione la cilindrata e la potenza del motore				
			0,5	Saranno preferiti sistemi che raggiungano l'erogazione della coppia massima a più bassi regimi di funzionamento e che mantengano tale prestazione in un range quanto più ampio del regime di rotazione del motore.				
			1,5	Consumi di carburante Saranno preferiti sistemi a più basso consumo specifico in condizione di erogazione della coppia massima.				
4	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,2	0,2	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.		*		
5	Impianto fernante	0,8	0,8	saranno oggetto di valutazione gli impianti relativi al sistema di frenatura, al freno di stazionamento, ed i relativi organi e componenti, con particolare riguardo all'efficacia, al livello di modulazione del comando di frenatura, allo sforzo sul pedale per l'azionamento.		*	*	*
6	Manutenzionabilità	3	1	Sarà valutato positivamente l'aspetto della facilità di accesso ai punti della macchina che richiedono manutenzioni più frequenti: controllo e gestione livelli dei liquidi funzionali, elementi di usura, tenute idrauliche, impernaggi e boccole/cuscinetti.		*	*	
			1	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.				
			1	Sarà valutata positivamente la facilità di accesso ai vari settori della macchina per le operazioni di lavaggio, con particolare riferimento alla zona aspirazione ed al cassone.				
7	Impianto idraulico	1	1	Layout Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee, alla miglior dislocazione degli elementi di protezione anti scoppio sulle tubazioni flessibili, in funzione dell'efficacia della difesa degli operatori.		*	*	
8	Attrezzatura - Impianto elettrico	2,5	0,3	Circuitazioni Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento; rispetto alle tradizionali circuitazioni elettro-meccaniche cablate, saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di PLC o, meglio ancora, di circuitazioni di tipo can-bus.		*	*	
			0,5	Layout Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.				
			0,5	Grado di protezione Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.				
			1,2	Supervisione e diagnostica Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori a terra dello stato di funzionamento dell'attrezzatura; saranno preferite soluzioni che aumentino il livello di automazione dell'attrezzatura in funzione delle condizioni di lavoro in modo da ridurre, fatto salvo il rispetto delle condizioni di sicurezza, l'interazione tra uomo e macchina.Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.				
9	Dispositivi di comando	2	2	saranno oggetto di valutazione gli aspetti relativi al posizionamento delle varie postazioni di comando, con particolare riferimento alla facilità di gestione delle varie fasi operative dell'attrezzatura, dell'intuitività dei sistemi di comando, della qualità dei componenti adottati (cassetti, pulsantaria) e del cablaggio. Sarà oggetto di valutazione l'agevolezza di attivazione dei vari dispositivi installati (pulsanti, joystick, ecc.). Saranno inoltre valutati positivamente eventuali sistemi di memoria delle funzioni impostate.		*	*	

LOTTO 3			SUB-LOTTO 3.2 SPAZZATRICI IDROSTATICHE 4 MC		Sede valutazione		
Item	Argomento	P.max	Contenuti oggetto della valutazione		Documentazione	Esame statico	Prova operativa
10	Attrezzatura - Cassone	3	1	<u>Criteri costruttivi</u> riguardo al layout del cassone, saranno preferite soluzioni che limitino la presenza di elementi resistenti e delle relative saldature. Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (usura, attacco abrasivo/chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.	*	*	
			1	<u>Volume netto del cassone</u> Sarà valutato il volume effettivo del cassone, inteso come volume utile al netto dei sistemi collocati al suo interno			
			0,5	<u>Sistema di scarico dei rifiuti</u> Sarà oggetto di valutazione il sistema di scarico con particolare riferimento a tutti gli organi che consentono una completa e agevole espulsione dei rifiuti. Sarà valutata positivamente l'efficacia del sistema, in relazione alla scarico del veicolo senza l'ulteriore intervento dell'operatore da terra. Sarà inoltre valutata l'altezza del filo di scarico per il conferimento all'interno di cassoni scarrabili			
				<u>Tenuta idraulica del portellone posteriore</u> Sarà oggetto di valutazione la conformazione della tenuta posteriore del cassone, con particolare riferimento alla robustezza ed ai sistemi di tenuta.			
			11	Portata e dimensioni			
0,5	Saranno inoltre ritenuti migliori i veicoli che, a parità di MTT, offrano una portata utile più elevata.						
12	Sistema di aspirazione	3	2	Saranno oggetto di valutazione gli aspetti relativi alla progettazione e realizzazione complessiva dell'impianto di aspirazione con particolare riferimento all'efficacia, alle tecnologie e soluzioni adottate ed ai materiali impiegati sia nella realizzazione dei condotti che della turbina (*)	*	*	
			0,5	Sarà oggetto di valutazione la conformazione della bocca di aspirazione, le dimensioni, l'ampiezza dei movimenti per la raccolta di oggetti voluminosi.			
			0,5	Sarà inoltre valutato il sistema costruttivo finalizzato ad evitare danneggiamenti alla bocca di aspirazione per irregolarità del terreno o sporgenze (chiusini e simili)			
13	Sistema di filtraggio e abbattimento polveri	2	2	Saranno valutati i dispositivi per il filtraggio dell'aria e delle polveri aspirate e tutti i dispositivi atti a trattenere le polveri anche sottili ed evitare la reimmisione delle polveri aspirate nell'ambiente	*	*	*
14	Sistema di umettaggio	3	1	Sarà valutata l'efficacia del sistema di umettaggio e la sua capacità di minimizzare il sollevamento delle polveri originato dall'azione delle spazzole	*	*	*
			1	Sarà valutata la capacità del serbatoio dell'acqua e la eventuale presenza del filtro addolcitore			
			1	Saranno preferiti sistemi che assicurino una maggiore autonomia operativa mediante efficaci circuiti di filtrazione e riciclo dell'acqua			
15	Sistema spazzante principale	3	2	Saranno oggetto di valutazione gli aspetti relativi alla progettazione e realizzazione complessiva dell'impianto spazzante principale costituito dal complesso gruppo spazzole, le tecnologie e soluzioni adottate, la qualità dei materiali impiegati	*	*	
			1	Saranno particolarmente valutati la presenza di sistemi per la protezione e l'assorbimento degli urti.			
16	Larghezza di spazzamento	2	2	Sarà valutata la larghezza della pista di spazzamento in modalità operativa con entrambe le spazzole in rotazione. Non sarà conteggiata la pista di spazzamento dovuta ad una eventuale terza spazzola	*	*	*
17	Sistema di lavaggio	4,5	4	Saranno oggetto di valutazione gli aspetti relativi alla progettazione e realizzazione complessiva dell'impianto di lavaggio, la facilità d'uso e la manovrabilità da parte dell'operatore a terra, i sistemi messi in atto per agevolarne l'utilizzo semi intensivo se non adottato il complesso SWEEPY-JET	*	*	
			0,5	Inoltre sarà oggetto di valutazione la funzionalità del naspo avvolgitubo, i sistemi di srotolamento e rimessa in posizione di non lavoro, la lunghezza del tubo			
18	Proposte migliorative	6	2	Fermo restando le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione.	*	*	*
			4	Fermo restando le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura			
				Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.			
VTQ		46	sub-totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa			
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).	*		
				(*) applicabile anche ai sistemi meccanico-aspirante con valutazione dei componenti propri di detti sistemi			
				Sono ammesse soluzioni a 2 o 4 ruote sterzanti. Qualora venga presentato un modello a 4 ruote sterzanti, questo dovrà essere dotato di un sistema elettromeccanico capace di garantire il perfetto allineamento delle ruote in fase di trasferimento. Questo sistema dovrà essere dotato di allarmi sia acustici che luminosi in caso di disallineamento accidentale delle ruote. E' onere degli offerenti presentare la documentazione necessaria a dimostrare il grado di affidabilità e sicurezza del sistema.			

LOTTO 3				SUB-LOTTO 3.3 SPAZZATRICI IDROSTATICHE 2 MC					
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione				
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa		
1	Cabina di guida	3	0,5	<u>Accessibilità</u> Saranno valutati i parametri finalizzati a facilitare l'accesso da terra al posto di guida, con particolare riferimento al numero e conformazione dei gradini di accesso alla cabina, alla quota del piano interno, all'angolo di apertura delle portiere, alla presenza e dislocazione degli appigli.	*	*			
			1	<u>Ergonomia generale</u> Saranno inoltre oggetto di valutazione gli aspetti connessi con il confort operativo del conducente in ordine alla comodità della seduta, dell'ammortizzazione del sedile di guida e della cabina stessa, della raggiungibilità dei vari dispositivi di comando,.					
			1	<u>Visibilità</u> Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che assicurano una buona visibilità sia della ambiente circostante, sia della zona di lavoro, inclusa quella sotto macchina					
			0,5	<u>Igiene del lavoro</u> Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporco e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.					
2	Parametri di guida e manovrabilità del veicolo	2	2	<u>Guidabilità del veicolo</u> saranno oggetto della valutazione gli aspetti relativi alla guida ed alla manovrabilità della macchina con particolare riferimento alla fase di spazzamento. Sarà valutato il sistema di sospensioni, sia nella fase di spazzamento che nella fase di trasferimento.	*	*	*		
3	Sistema di trazione	5	2	saranno oggetto di valutazione gli organi che compongono il sistema di trazione (motore e trasmissione) con particolare riguardo agli aspetti dell'elasticità di risposta della macchina nelle varie condizioni di operatività, viabilità e carico. Sarà anche valutato la semplicità delle operazioni di sblocco delle ruote per il traino in caso di avaria.	*				
			1	<u>Sarà oggetto di valutazione la cilindrata e la potenza del motore</u>					
			0,5	Saranno preferiti sistemi che raggiungano l'erogazione della coppia massima a più bassi regimi di funzionamento e che mantengano tale prestazione in un range quanto più ampio del regime di rotazione del motore.					
			1,5	<u>Consumi di carburante</u> Saranno preferiti sistemi a più basso consumo specifico in condizione di erogazione della coppia massima.					
4	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,2	0,2	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.	*				
5	Impianto frenante	0,8	0,8	saranno oggetto di valutazione gli impianti relativi al sistema di frenatura, al freno di stazionamento, ed i relativi organi e componenti, con particolare riguardo all'efficacia, al livello di modulazione del comando di frenatura, allo sforzo sul pedale per l'azionamento.	*	*	*		
6	Manutenzionabilità	3	1	Sarà valutato positivamente l'aspetto della facilità di accesso ai punti della macchina che richiedono manutenzioni più frequenti: controllo e gestione livelli dei liquidi funzionali, elementi di usura, tenute idrauliche, impernaggi e boccole/cuscinetti.	*	*			
			1	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.					
			1	Sarà valutata positivamente la facilità di accesso ai vari settori della macchina per le operazioni di lavaggio, con particolare riferimento alla zona aspirazione ed al cassone.					
7	Impianto idraulico	1	1	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee, alla miglior dislocazione degli elementi di protezione anti scoppio sulle tubazioni flessibili, in funzione dell'efficacia della difesa degli operatori.	*	*			
8	Attrezzatura - Impianto elettrico	2	0,3	<u>Circuitazioni</u> Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento; rispetto alle tradizionali circuitazioni elettro-meccaniche cablate, saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di PLC o, meglio ancora, di circuitazioni di tipo can-bus.	*	*			
			0,5	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.					
			0,5	<u>Grado di protezione</u> Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.					
			0,7	<u>Supervisione e diagnostica</u> Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori a terra dello stato di funzionamento dell'attrezzatura; saranno preferite soluzioni che aumentino il livello di automazione dell'attrezzatura in funzione delle condizioni di lavoro in modo da ridurre, fatto salvo il rispetto delle condizioni di sicurezza, l'interazione tra uomo e macchina.Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.					
9	Dispositivi di comando	5	5	saranno oggetto di valutazione gli aspetti relativi al posizionamento delle varie postazioni di comando, con particolare riferimento alla facilità di gestione delle varie fasi operative dell'attrezzatura, dell'intuitività dei sistemi di comando, della qualità dei componenti adottati (cassetti, pulsantaria) e del cablaggio. Sarà oggetto di valutazione l'agevolezza di attivazione dei vari dispositivi installati (pulsanti, joystick, ecc.). Saranno inoltre valutati positivamente eventuali sistemi di memoria delle funzioni impostate.	*	*			

LOTTO 3				SUB-LOTTO 3.3 SPAZZATRICI IDROSTATICHE 2 MC				
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione			
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa	
10	Attrezzatura - Cassone	3	1	<u>Criteri costruttivi</u> riguardo al layout del cassone, saranno preferite soluzioni che limitino la presenza di elementi resistenti e delle relative saldature. Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (usura, attacco abrasivo/chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.	*	*		
			1	<u>Volume netto del cassone</u> Sarà valutato il volume effettivo del cassone, inteso come volume utile al netto dei sistemi collocati al suo interno				
			0,5	<u>Sistema di scarico dei rifiuti</u> Sarà oggetto di valutazione il sistema di scarico con particolare riferimento a tutti gli organi che consentono una completa e agevole espulsione dei rifiuti. Sarà valutata positivamente l'efficacia del sistema, in relazione alla scarico del veicolo senza l'ulteriore intervento dell'operatore da terra. Sarà inoltre valutata l'altezza del filo di scarico per il conferimento all'interno di cassoni scarrabili				
			0,5	<u>Tenuta idraulica del portellone posteriore</u> Sarà oggetto di valutazione la conformazione della tenuta posteriore del cassone, con particolare riferimento alla robustezza ed ai sistemi di tenuta.				
11	Portata e dimensioni	1	0,5 0,5	Saranno preferiti i veicoli più compatti riguardo a dimensioni ed ingombri Saranno inoltre ritenuti migliori i veicoli che, a parità di MTT, offrano una portata utile più elevata.	*			
12	Sistema di aspirazione	3	2 0,5 0,5	Saranno oggetto di valutazione gli aspetti relativi alla progettazione e realizzazione complessiva dell'impianto di aspirazione con particolare riferimento all'efficacia, alle tecnologie e soluzioni adottate ed ai materiali impiegati sia nella realizzazione dei condotti che della turbina (*) Sarà oggetto di valutazione la conformazione della bocca di aspirazione, le dimensioni, l'ampiezza dei movimenti per la raccolta di oggetti voluminosi. Sarà inoltre valutato il sistema costruttivo finalizzato ad evitare danneggiamenti alla bocca di aspirazione per irregolarità del terreno o sporgenze (chiusini e simili)	*	*		
13	Sistema di filtraggio e abbattimento polveri	2	2	Saranno valutati i dispositivi per il filtraggio dell'aria e delle polveri aspirate e tutti i dispositivi atti a trattenere le polveri anche sottili ed evitare la reimmissione delle polveri aspirate nell'ambiente	*	*	*	
14	Sistema di umettaggio	3	1 1 1	Sarà valutata l'efficacia del sistema di umettaggio e la sua capacità di minimizzare il sollevamento delle polveri originato dall'azione delle spazzole Sarà valutata la capacità del serbatoio dell'acqua e la eventuale presenza del filtro addolcitore Saranno preferiti sistemi che assicurino una maggiore autonomia operativa mediante efficaci circuiti di filtrazione e riciclo dell'acqua	*	*	*	
15	Sistema spazzante principale	4	3 1	Saranno oggetto di valutazione gli aspetti relativi alla progettazione e realizzazione complessiva dell'impianto spazzante principale costituito dal complesso gruppo spazzole, le tecnologie e soluzioni adottate, la qualità dei materiali impiegati Saranno particolarmente valutati la presenza di sistemi per la protezione e l'assorbimento degli urti.	*	*		
16	Larghezza di spazzamento	2	2	Sarà valutata la larghezza della pista di spazzamento in modalità operativa con entrambe le spazzole in rotazione. Non sarà conteggiata la pista di spazzamento dovuta ad una eventuale terza spazzola	*	*	*	
17	Proposte migliorative	6	2 4  	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione. Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.	*	*	*	
VTQ		46	sub-totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa				
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).	*			
				(*) applicabile anche ai sistemi meccanico-aspirante con valutazione dei componenti propri di detti sistemi				
				Sono ammesse soluzioni a 2 o 4 ruote sterzanti. Qualora venga presentato un modello a 4 ruote sterzanti, questo dovrà essere dotato di un sistema elettromeccanico capace di garantire il perfetto allineamento delle ruote in fase di trasferimento. Questo sistema dovrà essere dotato di allarmi sia acustici che luminosi in caso di disallineamento accidentale delle ruote. E' onere degli offerenti presentare la documentazione necessaria a dimostrare il grado di affidabilità e sicurezza del sistema.				

LOTTO 4				SUB-LOTTO 4.1 CICLOCARRI A VASCA				Sede valutazione		
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione				Documentazione	Esame statico	Prova operativa
1	Autotelaio - Cabina di guida	1,5	1	<u>Ergonomia generale</u> Saranno valutate le soluzioni che rendano maggiormente confortevole l'abitabilità della cabina in condizioni di veicolo allestito: facilità della seduta al posto di guida, spazi a disposizione degli operatori, facile accessibilità dei dispositivi di comando dal posto guida tale da contenere i movimenti di avanzamento o rotazione del busto.				*		
			0,5	<u>Igiene del lavoro</u> Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporcamento e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.						
2	Autotelaio - Parametri di guida	1	1	<u>Guidabilità del veicolo</u> Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che rendano una buona guidabilità del veicolo, minor diametro minimo di sterzata fra i muri, contenimento delle misure di lunghezza e larghezza fuori tutto (esclusi specchi retrovisori).				*		
3	Autotelaio - Parametri prestazionali	4,5	0,5	<u>Motore</u> Saranno preferiti sistemi che raggiungano l'erogazione della coppia massima a più bassi regimi di funzionamento e che mantengano tale prestazione in un range quanto più ampio del regime di rotazione del motore.				*		
			2	<u>Carburante</u> Saranno preferite le motorizzazioni bi fuel benzina GPL.						
			2	<u>Consumi di carburante</u> Saranno preferiti sistemi a più basso consumo specifico in condizione di erogazione della coppia massima.						
4	Autotelaio - impianto di frenatura supplementare	1	1	<u>Impianto di frenatura supplementare</u> Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la semplicità costruttiva, l'efficacia del sistema, l'affidabilità del sistema di gestione, eventuali certificazioni CE di conformità.				*		
5	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,5	0,5	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.				*		
6	Manutenzionabilità	4,5	2	Sarà valutato positivamente l'aspetto della facilità di accesso ai punti della macchina che richiedono manutenzioni più frequenti: controllo e gestione livelli dei liquidi funzionali, impernaggi e boccole/cuscinetti.				*	*	
			1,5	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.						
			1	Sarà valutata positivamente la facilità di accesso ai vari settori della macchina per le operazioni di lavaggio.						
7	Attrezzatura - Impianto elettrico	4	1	<u>Circuitazioni</u> Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento				*	*	
			1	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.						
			1	<u>Grado di protezione</u> Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.						
			1	<u>Supervisione e diagnostica</u> Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori dello stato di funzionamento dell'attrezzatura; saranno preferite soluzioni che aumentino il livello di automazione dell'attrezzatura in funzione delle condizioni di lavoro in modo da ridurre, fatto salvo il rispetto delle condizioni di sicurezza, l'interazione tra uomo e macchina.Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.						
8	Attrezzatura - Dispositivi di comando	1,5	1	Sarà valutata l'ergonomia delle varie postazioni di comando in ordine al posizionamento ed alla conseguente visibilità delle relative zone di controllo.				*	*	
			0,5	Sarà oggetto di valutazione l'agevolezza di attivazione dei vari dispositivi installati (pulsanti, joystick, ecc.).						

LOTTO 4				SUB-LOTTO 4.1 CICLOCARRI A VASCA				
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione			
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa	
9	Attrezzatura - Vasca	16,5	3	<u>Criteri costruttivi</u>	*	*		
				Riguardo al layout della vasca, saranno preferite soluzioni che limitino la presenza di elementi resistenti e delle relative saldature, con riferimento ai punti a maggior sollecitazione (cornice superiore e pareti laterali). Saranno oggetto di valutazione sia la sezione inferiore della vasca, sia gli elementi atti a garantire l'indeformabilità della stessa. Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (deformazioni, usura, attacco chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.				
			4	<u>Volume netto della vasca</u>				
				Sarà valutato il volume effettivo della vasca, inteso come volume utile a filo vasca al netto degli elementi di copertura del rifiuto (tendalino o similari)				
			2	<u>Sistema di scarico dei rifiuti</u>				
0,5	Saranno oggetto di valutazione i sistemi di ribaltamento della vasca, l'angolo totale di ribaltamento e l'inclinazione dello scivolo nella massima estensione del ribaltamento. Saranno inoltre valutati i tempi di ribaltamento completo della vasca.							
	<u>Ancoraggio della vasca al telaio del veicolo</u>							
	Saranno preferiti sistemi a maggior numero di punti di ancoraggio e che garantiscano la miglior elasticità dell'accoppiamento.							
7	<u>Allestimento vani per NU</u>							
	Saranno valutate le proposte dei costruttori per la realizzazione dei vani attrezzati retrocabina per il contenimento dei materiali di consumo (sacchi e simili) degli indumenti e dei guanti, dei liquidi e delle pompe manuali come indicato nella Scheda Tecnica di riferimento; saranno inoltre valutate le proposte costruttive per l'alloggiamento delle scope, pale, ed attrezzi a manico lungo, con sistema di chiusura							
10	Attrezzatura - Sistema voltacontenitori	6	1	<u>Criteri costruttivi</u>	*	*		
				Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la semplicità costruttiva in ordine alla minor presenza di punti di usura (strisciamento, centri di rotazione), l'angolo di ribaltamento del contenitore, l'efficacia del sistema di aggancio.				
			1,5	Saranno preferiti sistemi che minimizzino l'ingombro di volume durante la fase di presa/sollevamento/rotazione del contenitore.				
				<u>Protezione</u>				
			1	Saranno preferiti i sistemi che ottimizzano la protezione degli operatori dai rischi di schiacciamento delle mani, di tranciamento degli arti e di afferramento.				
				<u>Funzionalità</u>				
1,5	Saranno preferiti sistemi atti ad addolcire le fasi di presa e deposito del contenitore nonché le fasi terminali della rotazione.							
	Saranno preferiti sistemi che realizzino il ribaltamento del contenitore al termine del ciclo di salita e che comunque evitino la caduta al suolo di rifiuti							
1	Saranno preferiti sistemi che realizzino il ciclo completo di svuotamento nei tempi più contenuti.							
11	Proposte migliorative	5	2	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione.	*	*	*	
			3	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato , sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura				
			Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.					
12		46	sub-totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa				
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).	*			

LOTTO 4				SUB-LOTTO 4.2 CICLOCARRI ELETTRICI PER NU				
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione			
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa	
1	Autotelaio - Cabina di guida	1,5	1	<u>Ergonomia generale</u> Saranno valutate le soluzioni che rendano maggiormente confortevole l'abitabilità della cabina in condizioni di veicolo allestito.	*			
			0,5	<u>Igiene del lavoro</u> Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporcamento e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.				
2	Autotelaio - Parametri di guida	1	1	<u>Guidabilità del veicolo</u> Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che rendano una buona guidabilità del veicolo, minor diametro minimo di sterzata fra i muri, contenimento delle misure di lunghezza e larghezza fuori tutto (esclusi specchi retrovisori).	*			
3	Autotelaio - Parametri prestazionali	13	5	<u>Motore</u> Sarà valutata la potenza erogata dal motore elettrico	*			
			8	<u>Batterie</u> Sarà valutata la capacità delle batterie offerte				
4	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,5	0,5	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.	*			
5	Manutenzionabilità	1	1	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.	*	*		
6	Attrezzatura - Impianto elettrico	9	2	<u>Circuitazioni</u> Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento	*	*		
			2	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.				
			2	<u>Grado di protezione</u> Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.				
			3	<u>Supervisione e diagnostica</u> Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori .Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.				
7	Attrezzatura -	15	15	<u>Allestimento vani per NU</u> Saranno valutate le proposte dei costruttori per la realizzazione dei vani attrezzati per il contenimento dei materiali di consumo (sacchi e simili) degli indumenti e dei guanti, dei liquidi e delle pompe manuali come indicato nella Scheda Tecnica di riferimento; saranno inoltre valutate le proposte costruttive per l'alloggiamento delle scope, pale, ed attrezzi a manico lungo, con sistema di chiusura	*	*		
8	Proposte migliorative	5	2	Ferre restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione.	*	*	*	
			3	Ferre restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato , sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura				
				Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.				
VTQ		46	sub-totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa				
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).	*			

LOTTO 4				SUB-LOTTO 4.3 CICLOCARRI ELETTRICI PER NU CON ATTREZZATURA LAVAGGIO A PRESSIONE				
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione			
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa	
1	Autotelaio - Cabina di guida	1,5	1	<u>Ergonomia generale</u> Saranno valutate le soluzioni che rendano maggiormente confortevole l'abitabilità della cabina in condizioni di veicolo allestito.	*			
			0,5	<u>Igiene del lavoro</u> Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporcamento e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.				
2	Autotelaio - Parametri di guida	1	1	<u>Guidabilità del veicolo</u> Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che rendano una buona guidabilità del veicolo, minor diametro minimo di sterzata fra i muri, contenimento delle misure di lunghezza e larghezza fuori tutto (esclusi specchi retrovisori).	*			
3	Autotelaio - Parametri prestazionali	13	5	<u>Motore</u> Sarà valutata la potenza erogata dal motore elettrico	*			
			8	<u>Batterie</u> Sarà valutata la capacità delle batterie offerte				
4	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,5	0,5	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.	*			
5	Manutenzionabilità	1	1	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.	*	*		
6	Attrezzatura - Impianto elettrico	4	1	<u>Circuitazioni</u> Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento	*	*		
			1	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.				
				1				<u>Grado di protezione</u> Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.
			1	<u>Supervisione e diagnostica</u> Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori .Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.				
	Portata e dimensioni	2	1	Saranno preferiti i veicoli più compatti riguardo a dimensioni ed ingombri	*			
			1	Saranno inoltre ritenuti migliori i veicoli che, a parità di MTT, offrano una portata utile più elevata.	*			
9	Attrezzatura - Vasca	4	1	<u>Criteri costruttivi</u>  Riguardo al layout della vasca, saranno preferite soluzioni che limitino la presenza di elementi resistenti e delle relative saldature, con riferimento ai punti a maggior sollecitazione (cornice superiore e pareti laterali). Saranno oggetto di valutazione sia la sezione inferiore della vasca, che non dovrà presentare angoli vivi, sia gli elementi atti a garantire l'indeformabilità della stessa. Saranno oggetto di valutazione: la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.	*	*		
			1,5	<u>Volume netto della vasca</u> Sarà valutato il volume netto della vasca, inteso come volume utile a filo vasca al netto degli elementi di struttura del sistema (fondello e sifoni).				
			1	<u>Sistema di scarico dei rifiuti</u> Saranno oggetto di valutazione i sistemi di ribaltamento della vasca, l'angolo totale di ribaltamento e l'inclinazione dello scivolo nella massima estensione del ribaltamento. Saranno inoltre valutati i tempi di ribaltamento completo della vasca.				
			0,5	<u>Ancoraggio della vasca al telaio del veicolo</u> Saranno preferiti sistemi a maggior numero di punti di ancoraggio e che garantiscano la miglior elasticità dell'accoppiamento.				
	Attrezzatura - idro pulitrice	14	4	<u>Naspo avvolgitubo</u> Saranno preferiti impianti con naspo allestito con tubo di lunghezza > 15 metri Saranno valutate le proposte di lancia ad alta e bassa pressione	*	*		
			3	<u>Capacità serbatoio</u> Saranno preferiti i veicoli che offrano una maggiore capacità del serbatoio dell'acqua di lavaggio				
			4	<u>Pressione e portata di esercizio</u> Saranno preferiti impianti capaci di erogare acqua a pressione > a 100 bar e > a 5 litri/minuto				
			3	<u>Motore elettrico</u> Sarà valutata la potenza del motore elettrico				
8	Proposte migliorative	5	2	Fermo restando le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione.	*	*	*	
			3	Fermo restando le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato , sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura				
				Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.				
VTQ		46	sub-totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa				
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).	*			



LOTTO 4				SUB-LOTTO 4.4 CICLOCARRI ELETTRICI PER NU				
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione			
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa	
1	Autotelaio - Cabina di guida	1,5	1	<u>Ergonomia generale</u> Saranno valutate le soluzioni che rendano maggiormente confortevole l'abitabilità della cabina in condizioni di veicolo allestito.	*			
			0,5	<u>Igiene del lavoro</u> Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporcamento e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.				
2	Autotelaio - Parametri di guida	1	1	<u>Guidabilità del veicolo</u> Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che rendano una buona guidabilità del veicolo, minor diametro minimo di sterzata fra i muri, contenimento delle misure di lunghezza e larghezza fuori tutto (esclusi specchi retrovisori).	*			
3	Autotelaio - Parametri prestazionali	20	5	<u>Motore</u> Sarà valutata la potenza erogata dal motore elettrico	*			
			8	<u>Batterie</u> Sarà valutata la capacità delle batterie offerte				
4	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,5	0,5	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.	*			
5	Manutenzionabilità	2	1	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.	*	*		
6	Attrezzatura - Impianto elettrico	4	1	<u>Circuitazioni</u> Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento	*	*		
			1	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.				
				1				<u>Grado di protezione</u> Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.
			1	<u>Supervisione e diagnostica</u> Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori. Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.				
	Portata e dimensioni	2	1	Saranno preferiti i veicoli più compatti riguardo a dimensioni ed ingombri	*			
			1	Saranno inoltre ritenuti migliori i veicoli che, a parità di MTT, offrano una portata utile più elevata.	*			
9	Attrezzatura - Vasca	10	1	<u>Criteri costruttivi</u> Riguardo al layout della vasca, saranno preferite soluzioni che limitino la presenza di elementi resistenti e delle relative saldature, con riferimento ai punti a maggior sollecitazione (cornice superiore e pareti laterali). Saranno oggetto di valutazione sia la sezione inferiore della vasca, che non dovrà presentare angoli vivi, sia gli elementi atti a garantire l'indeformabilità della stessa. Saranno oggetto di valutazione: la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.	*	*		
				1,5				<u>Volume netto della vasca</u> Sarà valutato il volume netto della vasca, inteso come volume utile a filo vasca al netto degli elementi di struttura del rifiuto (trattato e similari).
			1	<u>Sistema di scarico dei rifiuti</u> Saranno oggetto di valutazione i sistemi di ribaltamento della vasca, l'angolo totale di ribaltamento e l'inclinazione dello scivolo nella massima estensione del ribaltamento. Saranno inoltre valutati i tempi di ribaltamento completo della vasca.				
				0,5				<u>Ancoraggio della vasca al telaio del veicolo</u> Saranno preferiti sistemi a maggior numero di punti di ancoraggio e che garantiscano la miglior elasticità dell'ancoraggio.
8	Proposte migliorative	5	2	Ferme restando le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione.	*	*	*	
			3	Ferme restando le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura				
				Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.				
VTQ		46	sub-totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa				
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).	*			

LOTTO 4				SUB-LOTTO 4.5 – CICLOCARRI A PIANALE			
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione		
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa
1	Autotelaio - Cabina di guida	1,5	1	<u>Ergonomia generale</u> Saranno valutate le soluzioni che rendano maggiormente confortevole l'abitabilità della cabina in condizioni di veicolo allestito: facilità della seduta al posto di guida, spazi a disposizione degli operatori, facile accessibilità dei dispositivi di comando dal posto guida tale da contenere i movimenti di avanzamento o rotazione del busto.	*		
			0,5	<u>Igiene del lavoro</u> Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporcamento e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.			
2	Autotelaio - Parametri di guida	1	1	<u>Guidabilità del veicolo</u> Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che rendano una buona guidabilità del veicolo, minor diametro minimo di sterzata fra i muri, contenimento delle misure di lunghezza e larghezza fuori tutto (esclusi specchi retrovisori).	*		
3	Autotelaio - Parametri prestazionali	5,5	0,5	<u>Motore</u> Saranno preferiti sistemi che raggiungano l'erogazione della coppia massima a più bassi regimi di funzionamento e che mantengano tale prestazione in un range quanto più ampio del regime di rotazione del motore.	*		
			3	<u>Carburante</u> Saranno preferite le motorizzazioni bi fuel benzina GPL			
			2	<u>Consumi di carburante</u> Saranno preferiti sistemi a più basso consumo specifico in condizione di erogazione della coppia massima.			
4	Autotelaio - impianto di frenatura supplementare	1	1	<u>Impianto di frenatura supplementare</u> Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la semplicità costruttiva, l'efficacia del sistema, l'affidabilità del sistema di gestione, eventuali certificazioni CE di conformità.	*		
4	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,5	0,5	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.	*		
5	Manutenzionabilità	3,5	1	Sarà valutato positivamente l'aspetto della facilità di accesso ai punti della macchina che richiedono manutenzioni più frequenti: controllo e gestione livelli dei liquidi funzionali, impernaggi e boccole/cuscinetti.	*	*	
			1,5	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.			
			1	Sarà valutata positivamente la facilità di accesso ai vari settori della macchina per le operazioni di lavaggio.			
6	Attrezzatura - Impianto elettrico	4	1	<u>Circuitazioni</u> Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento	*	*	
			1	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.			
			1	<u>Grado di protezione</u> Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.			
			1	<u>Supervisione e diagnostica</u> Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori dello stato di funzionamento dell'attrezzatura; saranno preferite soluzioni che aumentino il livello di automazione dell'attrezzatura in funzione delle condizioni di lavoro in modo da ridurre, fatto salvo il rispetto delle condizioni di sicurezza, l'interazione tra uomo e macchina.Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.			
7	Attrezzatura - Dispositivi di comando	1,5	1	Sarà valutata l'ergonomia delle varie postazioni di comando in ordine al posizionamento ed alla conseguente visibilità delle relative zone di controllo.	*	*	
			0,5	Sarà oggetto di valutazione l'agevolezza di attivazione dei vari dispositivi installati (pulsanti, joystick, ecc.).			

LOTTO 4				SUB-LOTTO 4.5 – CICLOCARRI A PIANALE			
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione		
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa
8	Pianale	5,5	1	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (deformazioni, usura, attacco chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.	*	*	
			0,5	<u>Sistema di ribaltamento</u> Saranno oggetto di valutazione i sistemi di ribaltamento del pianale, l'angolo totale di ribaltamento			
			0,5	<u>Ancoraggio della vasca al telaio del veicolo</u> Saranno preferiti sistemi a maggior numero di punti di ancoraggio e che garantiscano la miglior elasticità dell'accoppiamento.			
			3,5	<u>Allestimento sovra sponde</u> Saranno valutate le proposte dei costruttori per la realizzazione delle sovra sponde amovibili e del kit porta pali anteriore			
9	Attrezzatura - pedana sollevatrice	17	5	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la semplicità costruttiva in ordine alla minor presenza di punti di usura (strisciamento, centri di rotazione), . Saranno preferiti sistemi che minimizzino l'ingombro di volume durante la fase di non impiego e trasferimento.	*	*	
			3	<u>Protezione</u> Saranno preferiti i sistemi che ottimizzano la protezione degli operatori dai rischi di schiacciamento delle mani, di tranciamento degli arti e di afferramento.			
			3	<u>Funzionalità</u> Saranno preferiti sistemi atti ad addolcire le fasi iniziali e terminali del movimento e ad assicurare sollevamenti e discese senza scossoni.			
			3	<u>Capacità di sollevamento</u> Saranno ritenute migliori le attrezzature che assicurino una capacità di sollevamento più elevata			
			3	Saranno preferiti sistemi che realizzino il ciclo completo da posizione di riposo e movimentazione e successivo riposizionamento per il trasferimento nei tempi più contenuti.			
10	Proposte migliorative	5	2	Ferre restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione.	*	*	*
			3	Ferre restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato , sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura			
				Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.			
VTQ		46	sub-totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa			
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).	*		

LOTTO 4				SUB-LOTTE DA 4.6 A 4.7 - AUTOCARRO PIANALE CON SPONDA CARICATRICE-				
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione			
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa	
1	Autotelaio - Cabina di guida	1,5	1	<u>Ergonomia generale</u> Saranno valutate le soluzioni che rendano maggiormente confortevole l'abitabilità della cabina in condizioni di veicolo allestito: facilità della seduta al posto di guida, spazi a disposizione degli operatori, facile accessibilità dei dispositivi di comando dal posto guida tale da contenere i movimenti di avanzamento o rotazione del busto.	*			
			0,5	<u>Igiene del lavoro</u> Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporcamento e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.				
2	Autotelaio - Parametri di guida	2	2	<u>Guidabilità del veicolo</u> Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che rendano una buona guidabilità del veicolo, minor diametro minimo di sterzata fra i muri, contenimento delle misure di lunghezza e larghezza fuori tutto (esclusi specchi retrovisori).	*			
3	Autotelaio - Parametri prestazionali	3	1	<u>Motore</u> Saranno preferiti sistemi che raggiungano l'erogazione della coppia massima a più bassi regimi di funzionamento e che mantengano tale prestazione in un range quanto più ampio del regime di rotazione del motore.	*			
			2	<u>Consumi di carburante</u> Saranno preferiti sistemi a più basso consumo specifico in condizione di erogazione della coppia massima.				
4	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,5	0,5	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.	*			
5	Manutenzionabilità	3,5	1	Sarà valutato positivamente l'aspetto della facilità di accesso ai punti della macchina che richiedono manutenzioni più frequenti: controllo e gestione livelli dei liquidi funzionali, impernaggi e boccole/cuscinetti.	*	*		
			1,5	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.				
			1	Sarà valutata positivamente la facilità di accesso ai vari settori della macchina per le operazioni di lavaggio.				
6	Attrezzatura - Impianto elettrico	4	1	<u>Circuitazioni</u> Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento	*	*		
			1	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.				
			1	<u>Grado di protezione</u> Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.				
			1	<u>Supervisione e diagnostica</u> Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori dello stato di funzionamento dell'attrezzatura; saranno preferite soluzioni che aumentino il livello di automazione dell'attrezzatura in funzione delle condizioni di lavoro in modo da ridurre, fatto salvo il rispetto delle condizioni di sicurezza, l'interazione tra uomo e macchina.Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.				
7	Attrezzatura - Dispositivi di comando	1,5	1	Sarà valutata l'ergonomia delle varie postazioni di comando in ordine al posizionamento ed alla conseguente visibilità delle relative zone di controllo.	*	*		
			0,5	Sarà oggetto di valutazione l'agevolezza di attivazione dei vari dispositivi installati (pulsanti, joystick, ecc.).				
8	Pianale	8	1	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati e la relativa ubicazione in funzione delle sollecitazioni esistenti (deformazioni, usura, attacco chimico da parte dei rifiuti); la regolarità di esecuzione delle saldature, la robustezza delle giunzioni e delle cerniere esistenti.	*	*		
			2	<u>Sistema di ribaltamento</u> Saranno oggetto di valutazione i sistemi di ribaltamento del pianale, l'angolo totale di ribaltamento				
			0,5	<u>Ancoraggio della vasca al telaio del veicolo</u> Saranno preferiti sistemi a maggior numero di punti di ancoraggio e che garantiscano la miglior elasticità dell'accoppiamento.				
			4,5	<u>Allestimento sovra sponde</u> Saranno valutate le proposte dei costruttori per la realizzazione delle sovra sponde amovibili e del kit porta pali anteriore				

LOTTO 4				SUB-LOTTE DA 4.6 A 4.7 - AUTOCARRO PIANALE CON SPONDA CARICATRICE-									
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione								
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa						
9	Attrezzatura - pedana sollevatrice	17	5	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la robustezza complessiva del sistema, la semplicità costruttiva in ordine alla minor presenza di punti di usura (strisciamento, centri di rotazione), . Saranno preferiti sistemi che minimizzino l'ingombro di volume durante la fase di non impiego e trasferimento.	*	*							
			3	<u>Protezione</u> Saranno preferiti i sistemi che ottimizzino la protezione degli operatori dai rischi di schiacciamento delle mani, di tranciamento degli arti e di afferramento.									
			3	<u>Funzionalità</u> Saranno preferiti sistemi atti ad addolcire le fasi iniziali e terminali del movimento e ad assicurare sollevamenti e discese senza scossoni.									
			3	<u>Capacità di sollevamento</u> Saranno ritenute migliori le attrezzature che assicurino una capacità di sollevamento più elevata									
			3	Saranno preferiti sistemi che realizzino il ciclo completo da posizione di riposo e movimentazione e successivo riposizionamento per il trasferimento nei tempi più contenuti.									
			10	Proposte migliorative				5	2	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione.	*	*	*
			3						Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato , sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura				
									Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.				
VTQ		46	sub- totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa									
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).	*								

LOTTO 5			SUB-LOTTE DA 5.1 A 5.2 - LAVASTRADE					
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione			
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa	
1	Autotelaio - Cabina di guida	2,5	1	<u>Accessibilità</u> Saranno valutati i parametri finalizzati a facilitare l'accesso da terra al posto di guida, con particolare riferimento al numero e conformazione dei gradini di accesso alla cabina, alla quota del piano interno, all'angolo di apertura delle portiere, alla presenza e dislocazione degli appigli.	*			
			1	<u>Ergonomia generale</u> Saranno valutate le soluzioni che rendano maggiormente confortevole l'abitabilità della cabina in condizioni di veicolo allestito: facilità della seduta al posto di guida, spazi a disposizione degli operatori con particolare attenzione alle modalità di realizzazione del terzo posto ove previsto, presenza di appigli e maniglie per gli operatori, sistema di sospensione dei sedili, facile accessibilità dei dispositivi di comando dal posto guida tale da contenere i movimenti di avanzamento o rotazione del busto.				
			0,5	<u>Igiene del lavoro</u> Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporco e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.				
2	Autotelaio - Parametri di guida	1	1	<u>Guidabilità del veicolo</u> Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che rendano una buona guidabilità del veicolo riguardo alla miglior proporzionalità tra peso ammesso sugli assi e peso effettivo sugli assi in condizioni di pieno carico, minor diametro minimo di sterzata fra i muri, contenimento delle misure degli sbalzi anteriore e posteriore.	*			
3	Autotelaio - Parametri prestazionali	2	0,5	<u>Motore</u> Saranno preferiti sistemi che raggiungano l'erogazione della coppia massima a più bassi regimi di funzionamento e che mantengano tale prestazione in un range quanto più ampio del regime di rotazione del motore.	*			
			1,5	<u>Consumi di carburante</u> Saranno preferiti sistemi a più basso consumo specifico in condizione di erogazione della coppia massima.				
4	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,5	0,5	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.	*			
5	Manutenzionabilità	2	1	Sarà valutato positivamente l'aspetto della facilità di accesso ai punti della macchina che richiedono manutenzioni più frequenti: controllo e gestione livelli dei liquidi funzionali, elementi di usura, tenute idrauliche, impernaggi e boccole/cuscinetti.	*	*		
			1	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.				
6	Attrezzatura - Impianto idrico	6,5	1	<u>Lavout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee, alla miglior dislocazione degli elementi di protezione anti scoppio sulle tubazioni flessibili, in funzione dell'efficacia della difesa degli operatori.	*	*		
			2,3	<u>Pompa Centrifuga lavaggio portata</u> Saranno preferiti sistemi con portata compresa tra 180 e 400 litri/minuto				
			1	<u>Pompa Centrifuga lavaggio pressione</u> Saranno preferiti sistemi capace di erogare acqua a pressione sino a 6 bar per la barra innaffio/lavaggio				
			2	<u>Pompa Alta pressione</u> per erogazione ad eventuale sistema lavaggio marciapiedi e/o tubo di lavaggio ad alta pressione su naspo con lancia mitra				
			0,2	<u>Serbatoi olio idraulico</u> Saranno preferiti sistemi che prevedano più bassi quantitativi di olio idraulico consentendo di limitare le dimensioni dei serbatoi. Saranno preferiti sistemi che rendano maggiormente agevoli le operazioni di rabbocco e sostituzione dell'olio. Sarà inoltre oggetto di valutazione il livello di accessibilità e la manovrabilità da terra, senza l'ausilio di appositi utensili, della valvola di intercettazione della linea di adduzione olio alle pompe.				
7	Attrezzatura - Impianto elettrico	2,5	0,3	<u>Circuitazioni</u> Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento; rispetto alle tradizionali circuitazioni elettro-meccaniche cablate, saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di PLC o, meglio ancora, di circuitazioni di tipo can-bus.	*	*		
			0,5	<u>Lavout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.				
			0,5	<u>Grado di protezione</u> Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.				
			1,2	<u>Supervisione e diagnostica</u> Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori a terra dello stato di funzionamento dell'attrezzatura; saranno preferite soluzioni che aumentino il livello di automazione dell'attrezzatura in funzione delle condizioni di lavoro in modo da ridurre, fatto salvo il rispetto delle condizioni di sicurezza, l'interazione tra uomo e macchina.Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.				

LOTTO 5				SUB-LOTTE DA 5.1 A 5.2 - LAVASTRADE		Sede valutazione		
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione		Documentazione	Esame statico	Prova operativa
8	Attrezzatura - Dispositivi di comando	5	2	Sarà valutata l'ergonomia delle varie postazioni di comando in ordine al posizionamento ed alla conseguente visibilità delle relative zone di controllo.		*	*	
			3	Sarà oggetto di valutazione l'agevolezza di attivazione dei vari dispositivi installati (pulsanti, joystick, ecc.).				
9	Attrezzatura - Cisterna	5	2	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati (inox) e gli spessori in funzione delle sollecitazioni esistenti; la regolarità di esecuzione delle saldature, il numero e posizionamento dei divisori frangiflutti.		*	*	
			2,5	<u>Volume netto delle cisterne</u> Sarà valutato il volume effettivo delle cisterne, inteso come volume utile a disposizione dell'acqua pulita di lavaggio				
			0,5	<u>Ancoraggio della cisterna al telaio del veicolo</u> Saranno preferiti sistemi a maggior numero di punti di ancoraggio e che garantiscano la miglior elasticità dell'accoppiamento.				
10	Portata e dimensioni	2	1	Saranno preferiti i veicoli più compatti riguardo a dimensioni ed ingombri		*		
			1	Saranno inoltre ritenuti migliori i veicoli che, a parità di MTT, offrano una portata utile più elevata.				
11	Attrezzatura - Sistema di Lavaggio	6	2	<u>Barra di lavaggio</u> Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati; il numero degli sfilii; il numero e la distribuzione degli ugelli.		*	*	
			2	<u>Barra di lavaggio - Orientamento</u> Saranno oggetto di valutazione l'ampiezza dell'angolo di rotazione dx - sx e di quello alto - basso ed i sistemi di comando dei movimenti				
			2	<u>Ugelli o becchi laterali</u> Saranno oggetto di valutazione la conformazione e la collocazione degli ugelli o becchi laterali di lavaggio lato marciapiede e di quelli eventuali lato cetro carreggiata				
12	Attrezzatura - Gruppo motore ausiliario	2	0,5	<u>Motore</u> Saranno preferiti sistemi che raggiungano l'erogazione della coppia massima a più bassi regimi di funzionamento e che mantengano tale prestazione in un range quanto più ampio del regime di rotazione del motore.		*	*	
			1,5	<u>Consumi di carburante</u> Saranno preferiti sistemi a più basso consumo specifico in condizione di erogazione della coppia massima.				
14	Proposte migliorative	9	2	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione.		*	*	*
			7	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura. In particolare saranno valutate positivamente soluzioni che prevedano l'installazione di un braccio superiore per il lavaggio dei marciapiedi alimentato da una pompa supplementare.				
				Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.				
VTQ		46	sub-totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa				
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).		*		

LOTTO 6				SUB-LOTTO 6.1 - CANAL-JET			Sede valutazione		
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Documentazione	Esame statico	Prova operativa		
1	Autotelaio - Cabina di guida	2,5	1	<u>Accessibilità</u> Saranno valutati i parametri finalizzati a facilitare l'accesso da terra al posto di guida, con particolare riferimento al numero e conformazione dei gradini di accesso alla cabina, alla quota del piano interno, all'angolo di apertura delle portiere, alla presenza e dislocazione degli appigli.	*				
			1	<u>Ergonomia generale</u> Saranno valutate le soluzioni che rendano maggiormente confortevole l'abitabilità della cabina in condizioni di veicolo allestito: facilità della seduta al posto di guida, spazi a disposizione degli operatori con particolare attenzione alle modalità di realizzazione del terzo posto ove previsto, presenza di appigli e maniglie per gli operatori, sistema di sospensione dei sedili, facile accessibilità dei dispositivi di comando dal posto guida tale da contenere i movimenti di avanzamento o rotazione del busto.					
			0,5	<u>Igiene del lavoro</u> Saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di materiali a basso indice di sporcamento e che risultino facilmente pulibili, con particolare riguardo al pavimento ed alle varie pannellature.					
2	Autotelaio - Parametri di guida	1	1	<u>Guidabilità del veicolo</u> Saranno oggetto della valutazione gli aspetti che rendano una buona guidabilità del veicolo riguardo alla miglior proporzionalità tra peso ammesso sugli assi e peso effettivo sugli assi in condizioni di pieno carico, minor diametro minimo di sterzata fra i muri, contenimento delle misure degli sbalzi anteriore e posteriore.	*				
3	Autotelaio - Parametri prestazionali	1	0,5	<u>Motore</u> Saranno preferiti sistemi che raggiungano l'erogazione della coppia massima a più bassi regimi di funzionamento e che mantengano tale prestazione in un range quanto più ampio del regime di rotazione del motore.	*				
			0,5	<u>Consumi di carburante</u> Saranno preferiti sistemi a più basso consumo specifico in condizione di erogazione della coppia massima.					
4	Utilizzo materiali derivanti da attività di recupero rifiuti	0,5	0,5	Sarà valutato positivamente l'impiego di materiali derivanti da attività di recupero rifiuti.	*				
5	Manutenzionabilità	2	1	Sarà valutato positivamente l'aspetto della facilità di accesso ai punti della macchina che richiedono manutenzioni più frequenti: controllo e gestione livelli dei liquidi funzionali, elementi di usura, tenute idrauliche, impernaggi e boccole/cuscinetti.	*	*			
			1	Saranno preferite situazioni che non presentino elevate densità di installazioni e che consentano conseguentemente una più facile accessibilità ai componenti montati, evitando lo smontaggio di accessori interposti.					
6	Impianti	12	3	<u>Decompressore</u> Sarà valutata la portata massima del decompressore espressa in mc/h; sarà valutato positivamente l'allestimento di gruppo deprimogeno	*	*			
			2	<u>Pompa acqua alta pressione</u> Sarà valutata la portata massima della pompa acqua alta pressione espressa in mc/h					
			2	<u>Pompa acqua alta pressione</u> Sarà valutata la pressione massima della pompa alta pressione espressa in bar					
			2	<u>Pompa volumetrica</u> Sarà valutata la portata massima della pompa volumetrica espressa in mc/h					
			3	<u>Proboscide</u> Sarà valutato lo sfilo fuori sagoma POSTERIORE E LATERALE della proboscide in mm.					
7	Attrezzatura - Impianto elettrico	2	0,5	<u>Circuitazioni</u> Saranno valutate positivamente le soluzioni impiantistiche che semplifichino i cablaggi e facilitino la diagnostica in caso di anomalie di funzionamento; rispetto alle tradizionali circuitazioni elettro-meccaniche cablate, saranno preferite soluzioni che prevedano l'impiego di PLC o, meglio ancora, di circuitazioni di tipo can-bus.	*	*			
			0,5	<u>Layout</u> Sarà oggetto di valutazione la realizzazione dei cablaggi in ordine all'accuratezza ed alla razionalità dell'esecuzione, all'adozione di sistemi di protezione dei tratti esposti (urti, calore, sfregamento, azione dei rifiuti), alla qualità/robustezza e distribuzione dei supporti delle linee.					
			0,5	<u>Grado di protezione</u> Saranno preferite le soluzioni a più alto livello di protezione in relazione al posizionamento dei componenti, con particolare riferimento ai quadri elettrici ed alle postazioni di comando in campo.					
			0,5	<u>Supervisione e diagnostica</u> Saranno oggetto di valutazione le soluzioni adottate al fine di rendere il miglior livello di supervisione all'autista ed agli operatori a terra dello stato di funzionamento dell'attrezzatura; saranno preferite soluzioni che aumentino il livello di automazione dell'attrezzatura in funzione delle condizioni di lavoro in modo da ridurre, fatto salvo il rispetto delle condizioni di sicurezza, l'interazione tra uomo e macchina. Verranno preferiti i sistemi dotati di diagnostica integrata finalizzata all'individuazione delle cause di eventuali malfunzionamenti.					



LOTTO 6				SUB-LOTTO 6.1 - CANAL-JET				
Item	Argomento	P.max		Contenuti oggetto della valutazione	Sede valutazione			
					Documentazione	Esame statico	Prova operativa	
8	Attrezzatura - Dispositivi di comando	5	2	Sarà valutata l'ergonomia delle varie postazioni di comando in ordine al posizionamento ed alla conseguente visibilità delle relative zone di controllo.	*	*		
			3	Sarà oggetto di valutazione l'agevolezza di attivazione dei vari dispositivi installati (pulsanti, joystick, ecc.).				
9	Attrezzatura - Cisterna	9	4	<u>Criteri costruttivi</u> Saranno oggetto di valutazione: la qualità degli acciai impiegati con preferenza per inox e accettazione acciaio al carbonio; gli spessori in funzione delle sollecitazioni esistenti; la regolarità di esecuzione delle saldature, il numero e posizionamento dei divisori frangiflutti.	*	*		
			2,5	<u>Volume netto cisterna fanghi</u> Sarà valutato il volume effettivo della cisterna, inteso come volume utile effettivo a disposizione				
				<u>Volume serbatoi acqua pulita</u>				
			2,5	Sarà valutato il volume effettivo dei serbatoi per acqua pulita, inteso come volume utile effettivo a disposizione				
10	Portata e dimensioni	2	1	Saranno preferiti i veicoli più compatti riguardo a dimensioni ed ingombri	*			
			1	Saranno inoltre ritenuti migliori i veicoli che, a parità di MTT, offrano una portata utile più elevata.	*			
14	Proposte migliorative	9	2	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato e tutto quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di sicurezza, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la sicurezza nell'utilizzo delle macchine e nella loro manutenzione.	*	*	*	
			7	Ferme restanti le prescrizioni tecniche indicate nel capitolato, sarà valutato positivamente ogni ulteriore accorgimento/impianto/soluzione teso a migliorare la funzionalità e l'utilizzo dell'attrezzatura. In particolare saranno valutate positivamente soluzioni che prevedano l'installazione di un braccio superiore per il lavaggio dei marciapiedi alimentato da una pompa supplementare.				
				Durante l'esame statico dei veicoli sarà verificata la rispondenza di quanto eventualmente indicato dal concorrente nella documentazione tecnica e valutata l'efficacia delle soluzioni proposte. Eventuali peculiarità riscontrabili solo in fase operativa saranno verificate durante la prova operativa del veicolo.				
VTQ		46	sub-totale	valutazione degli elementi di natura qualitativa				
VTG	Estensione Garanzia	4	4	Saranno attribuiti nr. 1 (uno) punto per ogni semestre di garanzia globale su telaio ed attrezzatura offerto in più rispetto al minimo richiesto dal Capitolato. Ciò fino al raggiungimento dei 4 punti massimi attribuibili al massimo periodo di 24 mesi (4 semestri).	*			