



Comune di Palermo - Ambiente Urbano



RAP
RACCOLTA
ANALISI
PALESTRA

Titolo del progetto:
PROGETTO DEFINITIVO - Allestimento di un Centro Comunale di Raccolta (CCR) di rifiuti urbani non pericolosi e pericolosi (ai sensi DM 08.04.2008 come modificato DM 13.05.2009) ubicato in Via Rosario Nicoletti nel Comune di Palermo

Nome documento:
SCHEMA PLANIMETRICO

Codice documento:
Scale: 1:200

Visti ed approvazioni:

Il Gruppo di Progettazione

Arch. G. Liuzzo
Ing. R. Giacomini
Arch. G. Lupo
Geol. G. Sapiro
Arch. N. Di Chiara
Ing. S. Magnola
Ing. C. Azzara
Ing. F. Lombardo

Il Responsabile del Procedimento
(Avv. F. Florino)

3

2

1

0

Rev.

Data

Descrizione delle revisioni

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569

570

571

572

573

574

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

810

811

812

813

814

815

816

817

818

819

820

821

822

823

824

825

826

827

828

829

830

831

832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

842

843

844

845

846

847

848

849

850

851

852

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

870

871

872

873

874

875

876

877

878

879

880

881

882

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

894

895

896

897

898

899

900

901

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

914

915

916

917

918

919

920

921

922

923

924

925

926

927

928

929

930

931

932

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

990

991

992

993

994

995

996

997

998

999

1000

LEGENDA

- 1 Compattante (c.e.r. 150102) - Imballaggi in plastica
- 2 Compattante (c.e.r. 150106) - Imballaggi misti (plastica e metalli)
- 3 Compattante (c.e.r. 150101) - Imballaggi in Carta e Cartone / (c.e.r. 200101) - Carta e Cartone
- 4 Compattante (c.e.r. 200201) - Rifiuti biodegradabili
- 5 Cassone sponde alte (c.e.r. 170904) - Rifiuti misti da attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903
- 6 Cassone sponde alte (c.e.r. 170107) - Miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diversi da quelli di cui alla voce 170106
- 7 Cassone sponde alte (c.e.r. 150103) - Imballaggi in legno
- 8 Cassone sponde basse (c.e.r. 150104) - Imballaggi metallici
- 9 Cassone sponde alte (c.e.r. 200136) - Apparecchiature elettroniche ed elettroniche fuori uso diverse da quelle di cui alle voci 200121, 200122 e 200125
- 10 Cassone sponde alte (c.e.r. 200307) - Rifiuti ingombranti
- 11 Cassone sponde alte (c.e.r. 200138) - Legno diversi da quelli di cui alla voce 200137
- 12 Cassone sponde alte (c.e.r. 200123) - Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi (HFC/HCFC)
- 13 Cassone sponde alte (c.e.r. 200108) - Rifiuti biodegradabili di cucine e mensole (Razione Organica/Umido)
- 14 Area stoccaggio rifiuti pericolosi (c.e.r. 200122, 200116, 200133, 200135)
- 15 Box ricovero mezzi e attrezzature
- 16 Silos riserva idrica (L.L. 5000 x 2)
- 17 Contenitore specifico (c.e.r. 200132) - Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 200131
- 18 Cassonetti per imballaggi in plastica metalli (c.e.r. 150106)
- 19 Cassonetti per imballaggi carta e cartone (c.e.r. 200101)
- 20 Campani stradali imballaggi vetro (c.e.r. 150107)
- 21 Pesa informatizzata sistema premiante
- 22 Contenitore specifico (c.e.r. 200125) - Oli e grassi commestibili
- 23 Contenitore specifico (c.e.r. 200134) - Batterie ed accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 200133
- 24 Contenitore specifico (c.e.r. 200110) - Abbigliamento
- 25 Contenitore specifico (c.e.r. 080318) - Toner per stampa esauriti diversi da quelli di cui alla voce 080317
- 26 Contenitore specifico (c.e.r. 160103) - Pneumatici fuori uso



Città di Palermo



RAP | Risorse
Ambiente
Palermo

P.tta Benedetto Cairoli, 90123 Palermo

Codifica documento

E2

Commessa

L0227

Titolo progetto

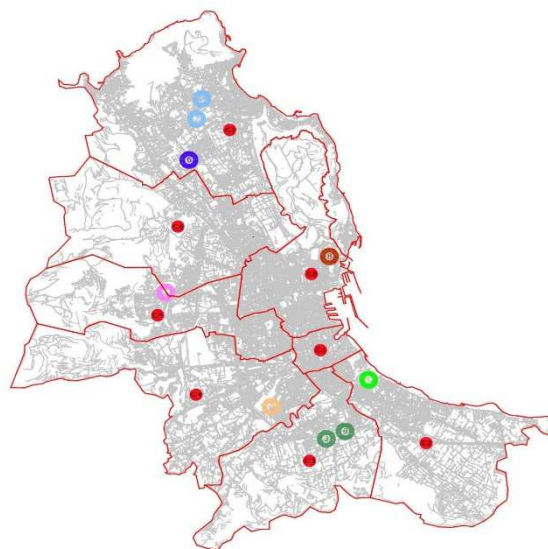
PROGETTO DEFINITIVO – Allestimento di un Centro Comunale di Raccolta (CCR) di rifiuti urbani non pericolosi e pericolosi (sensi DM 08.04.2008 come modificato DM 13.05.2009) ubicato in VIA R. Nicoletti nel Comune di Palermo

Nome documento

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Scala

Visti ed approvazioni



PROGETTISTI

per la RAP S.p.A.

Ing. Ciro Azzara

Arch. Nunzio Di Chiara

Ing. Francesco Lombardo

Ing. Salvatore Magnolia

per il Comune di Palermo

Ing. Roberto Giaconia

Arch. Giuseppina Liuzzo

Arch. Giovanni Lupo

Geol. Gabriele Sapio

**IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO (RUP)**
(Avv. Francesco Fiorino)

3		
2		
1		
0	07/10/2019	1^ Emissione
REV.	DATA	DESCRIZIONE DELLE REVISIONI

Lavori di realizzazione di un centro comunale di raccolta rifiuti (CCR) ubicato in Via R. Nicoletti nel Comune di Palermo	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	E2
		Rev. 0
		Pag. 2

N° Rif. Prez.	Lavorazione	Dimensioni				Quantità	Importi	
		Unità	Lungh.	Largh.	H/peso		unitario	totale
	<u>Lavori A MISURA</u>							
	(SpCap 0) <vuoto>							
	(Cap 1) LAVORI CIVILI/EDILI							
1 / 1 AP.001	Lavori edili ed idrici	1				1,00		
	sommano a corpo					1,00	15.000,00	15.000,00
2 / 2 AP.002	Pavimentazione stradali con conglomerato bituminoso	1				1,00		
	sommano a corpo					1,00	12.000,00	12.000,00
3 / 3 AP.003	Lavori di demolizione, taglio di ferri, rimozione opere in ferro, carico di materiale di risulta, compreso il trasporto a discarica	1				1,00		
	cordoli esistenti ...					1,00	8.000,00	8.000,00
4 / 4 AP.004	Impianti elettrici	1				1,00		
	sommano a corpo					1,00	15.000,00	15.000,00
5 / 5 AP.005	Impianto di illuminazione	1				1,00		
	sommano a corpo					1,00	10.000,00	10.000,00
6 / 6 AP.006	Impianto fognario e trattamento acque di prima pioggia	1				1,00		
	sommano a corpo					1,00	20.000,00	20.000,00
7 / 7 AP.007	Impianto antincendio	1				1,00		
	sommano a corpo					1,00	15.000,00	15.000,00
8 / 8 AP.008	Impianto di videosorveglianza	1				1,00		
	sommano a corpo					1,00	5.000,00	5.000,00
9 / 9 AP.009	Impianto rete ethernet	1				1,00		
	sommano a corpo					1,00	3.000,00	3.000,00
10 / 10 AP.010	Segnaletica e cartellonistica	1				1,00		
	sommano a corpo					1,00	4.000,00	4.000,00
11 / 11 AP.011	Arredamento uffici (scrivania, cassettera, armadio, sedia ergonomica)	1				1,00		

Lavori di realizzazione di un centro comunale di raccolta rifiuti (CCR) ubicato in Via R. Nicoletti nel Comune di Palermo	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	E2
		Rev. 0
		Pag. 3

N° Rif. Prez.	Lavorazione	Dimensioni				Quantità	Importi	
		Unità	Lungh.	Largh.	H/peso		unitario	totale
	sommano a corpo					1,00	1.000,00	1.000,00
12 / 12 AP.012	Fornitura e posa in opera di box ufficio/guardiana 5,10x2,45x3 m	1				1,00		
	sommanocad					1,00	9.500,00	9.500,00
13 / 13 AP.014	Realizzazione recinzione metallica con rete elettrosaldada a maglia romboidale mm 50x50 in acciaio zincato rivestita da pvc di colore verde e paletti di sostegno a T, altezza 2,2 m sviluppo perimetro area CCR		160			160,00		
	sommano m					160,00	50,00	8.000,00
14 / 14 AP.016	Cancello automatico	2				2,00		
	sommanocad					2,00	7.000,00	14.000,00
15 / 15 AP.017	Serbatoio idrico + autoclave	1				1,00		
	sommanocad					1,00	6.000,00	6.000,00
16 / 33 AP.040	Oneri per il conferimento a discarica o presso impianto di riciclaggio materiali inerti (rifiuti inerti da demolizione e costruzione)	10				10,00		
	sommano mc					10,00	15,00	150,00
	(Cap 2) ATTREZZATURE RACCOLTA E STOCCAGGIO RIFIUTI							
17 / 16 AP.020	Cassone scarrabile da 25 mc	6				6,00		
	sommanocad					6,00	6.400,00	38.400,00
18 / 17 AP.023	Cassone scarrabile compattante a tenuta stagna da 22 mc-alimentazione elettrica	6				6,00		
	sommanocad					6,00	26.000,00	156.000,00
19 / 18 AP.024	Cassone scarrabile da 15/16 mc con coperchio ad anta unica e doppia apertura a tenuta stagna per frazione organica/umido	2				2,00		
	sommanocad					2,00	7.000,00	14.000,00
20 / 19 AP.021	Cassone scarrabile a cielo aperto da 15/17 mc a sponde basse a tenuta stagna	12				12,00		
	sommanocad					12,00	5.000,00	100.000,00
21 / 20 AP.028	Contentitore stradale stazionario per raccolta differenziata carta e cartone da 3.200 litri	2				2,00		
	sommanocad					2,00	900,00	1.800,00

Lavori di realizzazione di un centro comunale di raccolta rifiuti (CCR) ubicato in Via R. Nicoletti nel Comune di Palermo	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	E2
		Rev. 0
		Pag. 4

N° Rif. Prez.	Lavorazione	Dimensioni				Quantità	Importi	
		Unità	Lungh.	Largh.	H/peso		unitario	totale
22 / 21 AP.029	Contenitore stradale stazionario per raccolta differenziata plastica/metalli da 3.200 litri sommanocad	2				2,00 2,00	900,00	1.800,00
23 / 22 AP.025	Fornitura e posa in opera di moduli ecocentro costituito da container scarrabile in lamiera metallica, da 35 mc a cielo chiuso (ingombro m 6,6x2,5x2,5), dotato di rulli e gancio di incarramento sommanocad	1				1,00 1,00	25.000,00	25.000,00
24 / 23 AP.026	Sistema di pesatura mobile a sei piastre wireless con valigetta di lettura dati e trasporto e touch-screen sommanocad	1				1,00 1,00	14.000,00	14.000,00
25 / 24 AP.027	Macchina semovente motorizzata e radiocomandata per movimentazione scarrabili sommanocad	1				1,00 1,00	55.000,00	55.000,00
26 / 25 AP.030	Cassonetto/campana raccolta differenziata vetro, volume litri 2.000 sommanocad	2				2,00 2,00	600,00	1.200,00
27 / 26 AP.031	Cassonetto per rifiuti da lt 1.100 in polietilene ad alta densità, munito di coperchio, ammortizzatore e n. 4 ruote di cui due frenate, completi di adesivi e fasce laterali catarifrangenti sommanocad	5				5,00 5,00	700,00	3.500,00
28 / 27 AP.032	Carrellato in HDPE a due ruote per raccolta di carta/cartone, volume 360 litri sommanocad	10				10,00 10,00	75,00	750,00
29 / 28 AP.033	Carrellato in HDPE a due ruote per raccolta di plastica/metalli, volume 360 litri sommanocad	10				10,00 10,00	75,00	750,00
30 / 29 AP.034	Carrellato in HDPE a due ruote per raccolta di vetro, volume 360 litri sommanocad	10				10,00 10,00	75,00	750,00
31 / 30 AP.035	Carrellato in HDPE a due ruote per organico, volume 360 litri sommanocad	10				10,00 10,00	75,00	750,00

Lavori di realizzazione di un centro comunale di raccolta rifiuti (CCR) ubicato in Via R. Nicoletti nel Comune di Palermo	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	E2
		Rev. 0
		Pag. 5

N° Rif. Prez.	Lavorazione	Dimensioni				Quantità	Importi	
		Unità	Lungh.	Largh.	H/peso		unitario	totale
32 / 31 AP.036	Transpallet manuale sommanocad	1				1,00	300,00	300,00
						1,00		
33 / 32 AP.039	Autocarro scarrabile pesante a tre assi con attrezzatura lift da 24 tonn per cassoni scarrabili da 4800 a 6600 mm sommanocad	1				1,00	130.000,00	130.000,00
						1,00		
34 / 34 AP.037	Scaletta per accostamento sponde cassoni ad uso operatore del CCR sommanocad	2				2,00	1.000,00	2.000,00
						2,00		
35 / 35 AP.038	Autocarro leggero a pianale e sponda caricatrice sommanocad	2				2,00	42.000,00	84.000,00
						2,00		
36 / 36 AP.051	Sistema di pesatura mobile per premialità sommanocad	1				1,00	18.300,00	18.300,00
						1,00		
							TOTALE EURO	793.950,00

RIASSUNTO PER SUPERCAPITOLI, CAPITOLI E SUB CAPITOLI

Nome	Importo Sub Capitolo	Importo Capitolo	Importo Super Capitolo
<vuoto>			793.950,00
LAVORI CIVILI/EDILI		145.650,00	
ATTREZZATURE RACCOLTA E STOCCAGGIO RIFIUTI		648.300,00	
Importo complessivo computo metrico estimativo			793.950,00

Palermo, li 07/10/19



Città di Palermo



RAP | Risorse
Ambiente
Palermo

P.tta Benedetto Cairoli, 90123 Palermo

Codifica documento

E5

Commessa

L0227

Titolo progetto

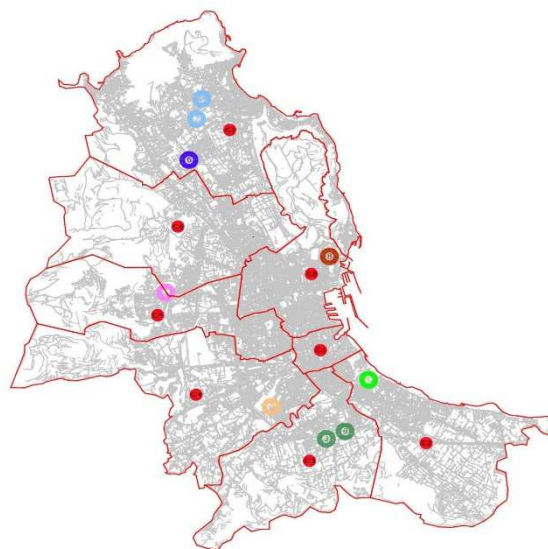
PROGETTO DEFINITIVO – Allestimento di un Centro Comunale di Raccolta (CCR) di rifiuti urbani non pericolosi e pericolosi (sensi DM 08.04.2008 come modificato DM 13.05.2009) ubicato in VIA R. Nicoletti nel Comune di Palermo

Nome documento

QUADRO ECONOMICO

Scala

Visti ed approvazioni



PROGETTISTI

per la RAP S.p.A.

Ing. Ciro Azzara

Arch. Nunzio Di Chiara

Ing. Francesco Lombardo

Ing. Salvatore Magnolia

per il Comune di Palermo

Ing. Roberto Giaconia

Arch. Giuseppina Liuzzo

Arch. Giovanni Lupo

Geol. Gabriele Sapio

**IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO (RUP)**
(Avv. Francesco Fiorino)

3		
2		
1		
0	07/10/2019	1^ Emissione
REV.	DATA	DESCRIZIONE DELLE REVISIONI

Lavori di realizzazione di un centro comunale di raccolta rifiuti (CCR) ubicato in Via R. Nicoletti nel Comune di Palermo	QUADRO ECONOMICO	E5
		Rev. 0
		Pag. 2

QUADRO ECONOMICO (art. 16 D.P.R. n. 207/2010)

A) Importo complessivo dell'appalto a base di gara

1a) Lavori a misura	793.950,00	
2) Oneri della sicurezza (attuazione piani di sicurezza), non soggetti a ribasso d'asta	10.321,35	1,29994%
sommano		804.271,35

B) Somme a disposizione dell'Amministrazione

1) Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura	6.000,00	
2) Rilievi, accertamenti e indagini	4.000,00	
3) Allacciamenti ai pubblici servizi	8.000,00	
4) Imprevisti (5% di A1+A2)	40.213,57	
5) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	0,00	
6) Accantonamento per l'applicazione del prezzo chiuso	0,00	
7.1) Spese per stipula polizza assicurativa rischi professionali per i dipendenti incaricati della progettazione e delle attività di verifica (art. 24, c. 4, del Codice contratti pubblici)	3.000,00	
7.2) Spese tecniche di carattere strumentale sostenute dall'amministrazione appaltante - contributo AVCP, missioni, riproduzioni progetti ecc. (1,5% di A)	12.064,07	
7.3) Spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera, contabilità, liquidazione e assistenza ai collaudi	6.500,00	
7.4) Spese tecniche per incentivi alle funzioni tecniche ex art. 113 del Codice contratti pubblici	11.689,00	
8) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al RUP, e di verifica e validazione del progetto	0,00	
9) Spese per commissioni giudicatrici per l'affidamento dei lavori	0,00	
10) Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	4.000,00	
11) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, per collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	5.000,00	
12.1) IVA sui lavori (22% di A1+A2)	176.939,70	
12.2) IVA su altre prestazioni	0,00	
12.3) Contributi previdenziali a carico del committente sulle prestazioni tecniche professionali (progettazione, direzione lavori, collaudi ecc)	0,00	
12.4) IRAP su spese tecniche per incentivi alla progettazione (6,75% di B74)	789,01	
Totale somme a disposizione		278.195,35

C) Totale costo complessivo dell'intervento (A+B)

1.082.466,70



Comune di Palermo - Assessorato Ambiente



P.tta Benedetto Cairoli, 90123 Palermo

Titolo progetto

PROGETTO DEFINITIVO – Allestimento di un Centro Comunale di Raccolta (CCR) di rifiuti urbani non pericolosi e pericolosi (ai sensi del DM 08/04/2008 come modificato dal DM 13/05/2009) ubicato in Via R. Nicoletti nel Comune di PALERMO (PA)

Nome documento

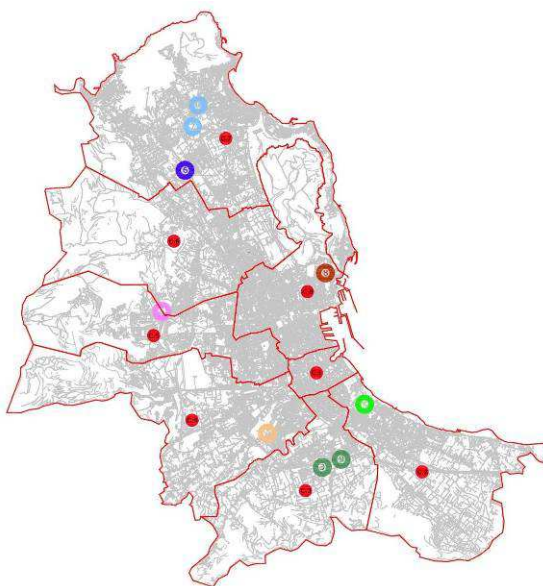
RELAZIONE TECNICA

Codifica documento

Unico

Scala:

Visti ed approvazioni



Il Gruppo di Progettazione

Arch. G. Liuzzo
Ing. R. Giaconia
Arch. G. Lupo
Geol. G. Sapio
Arch. N. Di Chiara
Ing. S. Magnolia
Ing. C. Azzara
Ing. F. Lombardo

Il Responsabile Unico del Procedimento
(Avv. F. Fiorino)

		1^ Emissione
REV.	DATA	DESCRIZIONE DELLE REVISIONI

	PROGETTO DEFINITIVO ALLESTIMENTO CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA VIA ROSARIO NICOLETTI	
		Pagina 2 di 14

Sommario

1. STATO DI FATTO	3
2. FINALITA' DELLA PROPOSTA	6
3. CARATTERISTICHE ORGANIZZATIVE DELL'AREA	7
4. SCHEMA PLANIMETRICO	12

	PROGETTO DEFINITIVO ALLESTIMENTO CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA VIA ROSARIO NICOLETTI	 RAP Risorse Ambiente Palermo Pagina 3 di 14
---	---	--

1. STATO DI FATTO

L'area di che trattasi, pari a circa 2600 mq, è ubicata tra la Via Rosario Nicoletti e gli spazi adiacenti gli svincoli autostradali e i piloni di sostegno dei cavalcavia delle rampe di accesso all'autostrada A29 (proiezioni dei limiti esterni dei tratti di cavalcavia). L'area ha una forma triangolare con due lati curvilinei come da rappresentazioni fotografiche sottostanti. Essa ricade nella Circoscrizione 7 - Montegallo, Quartiere 21 – Tommaso Natale – Sferracavallo.

La titolarità dell'area è del Comune di Palermo che ne ha assegnato a RAP S.p.A. l'uso, la realizzazione e la gestione dei lavori di cui allo schema planimetrico allegato con Deliberazione Comunale n. 80 del 09.05.20019.

La Via Rosario Nicoletti, nel tratto interessato, è suddivisa in 2 corsie a doppio senso di circolazione, separate da uno spartitraffico. L'area è attualmente delimitata da n. 2 cancelli scorrevoli in ferro e da una recinzione lungo il confine stradale costituito da un cordolo in cls di circa cm. 20 sovrapposto da recinzione a maglia romboidale intelaiata con paletti a T ed L in ferro.

Internamente, per la parte da utilizzare, non è dotata di recinsione ma il limite da considerare è quello derivante dalla linea di inviluppo tracciata tangenzialmente alla superficie dei piloni di sostegno dei cavalcavia (piloni a sezione costante) oppure dalle proiezioni in pianta del margine esterno dei due cavalcavia di accesso all'autostrada A 29. I due cancelli costituiscono attualmente gli unici due accessi.

Internamente l'area è costituita da uno strato di scarificato compattato da cui emergono diverse formazioni vegetali di tipo erbaceo spontanee radicate sotto lo strato predetto. La superficie calpestabile dell'area risulta avere una forma bombata, prevalentemente più alta al centro e degradante verso i confini esterni (perimetro) della delimitazione come a seguito tracciata per la parte di interesse.

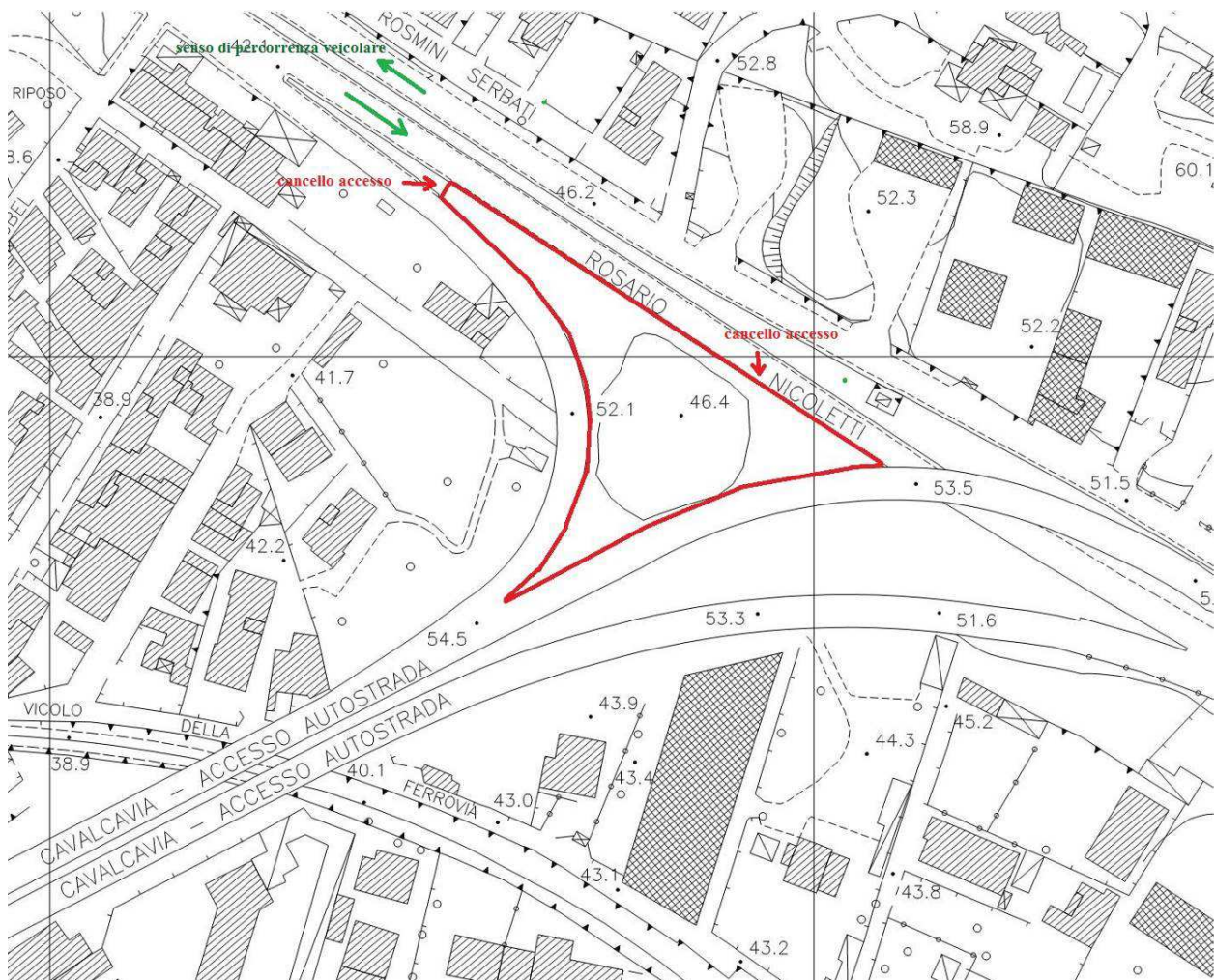
Questo garantisce un naturale deflusso delle acque meteoriche verso l'esterno della medesima area (verso il fronte stradale e verso le aree ricadenti al di sotto dei cavalcavia).



PROGETTO DEFINITIVO
ALLESTIMENTO CENTRO COMUNALE DI
RACCOLTA VIA ROSARIO NICOLETTI



Pagina 4 di 14



Stralcio Aerofotogrammetrico – Ubicazione area



PROGETTO DEFINITIVO
ALLESTIMENTO CENTRO COMUNALE DI
RACCOLTA VIA ROSARIO NICOLETTI



Pagina 5 di 14



Stralcio P.R.G. – Destinazione urbanistica “sede viaria”



Localizzazione dell'area – Vista aerea



PROGETTO DEFINITIVO
ALLESTIMENTO CENTRO COMUNALE DI
RACCOLTA VIA ROSARIO NICOLETTI



Pagina 6 di 14



Stato attuale del sito



Stato attuale del sito

2. FINALITA' DELLA PROPOSTA

Lo scopo della presente proposta è quello di riqualificare l'area urbana favorendo comportamenti virtuosi da parte dei cittadini residenti nel quartiere nonché, di potenziare il sistema di raccolta differenziata attraverso l'incremento di Centri Comunali di Raccolta distribuiti, in modo sistematico, nel territorio cittadino. Quanto detto al fine di incentivare nel contempo la raccolta differenziata dando così, insieme a tutte le altre misure poste in essere, un contributo al raggiungimento degli obiettivi in termini di percentuali di raccolta differenziata previsti dalla normativa statale (art. 205, c. 4, del D.Lgs. n. 152/06) e dalla normativa regionale (art. 9, c.4, L.R. n. 9/2010). La proposta prevede l'allestimento di un area con attrezzature mobili, come contenitori stradali per la RD, scarrabili, compattanti, con particolare attenzione a quelli destinati a contenere i rifiuti sovente abbandonati in detta area. L'area ben si conformerebbe a Centro Comunale di

	PROGETTO DEFINITIVO ALLESTIMENTO CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA VIA ROSARIO NICOLETTI	 RAP Risorse Ambiente Palermo Pagina 7 di 14
---	---	---

Raccolta per Rifiuti Urbani (non pericolosi e pericolosi), presidiata da operatori di RAP S.p.A. Inoltre l'allestimento di detta area potrà essere di ausilio e supporto alla raccolta differenziata stradale ed ad alcune raccolte differenziate mirate avviate nella zona di Sferracavallo.

3. CARATTERISTICHE ORGANIZZATIVE DELL'AREA

Si prevede di destinare l'area a Centro Comunale di Raccolta per i rifiuti urbani non pericolosi e pericolosi. L'area sarà aperta al pubblico in modo da consentire il conferimento dei rifiuti in determinati orari da concordare e comunque in turno antimeridiano e pomeridiano. RAP impiegherà personale proprio per la gestione dell'area che svolgerà la funzione ottemperare a quanto previsto nel DM. 8/4/2008 come modificato dal DM 13/05/2009 e, comunque, di indirizzare i cittadini al corretto conferimento dei rifiuti urbani.

L'elenco dei rifiuti che sarà possibile conferire sono quelli standard previsti nella raccolta porta a porta con nell'ambito del progetto "Palermo Differenzia 2" con l'aggiunta di altri rifiuti urbani pericolosi e non pericolosi.

I rifiuti urbani, in ordine di C.E.R., verranno depositati in appositi contenitori come indicativamente riportati nella seguente tabella con le relative destinazioni (codici di recupero/smaltimento).

CER	Tipologia (non pericolosi)	Modalità di stoccaggio	Operazioni di recupero/smaltimento
080318	Toner per stampa esauriti diversi da quelli di cui alla voce 080317*	Contenitore specifico	R13
150101	Imballaggi in carta e cartone	in compattante e/o contenitore stradale	R13
150102	Imballaggi in plastica	in compattante e/o contenitore stradale	R13
150103	Imballaggi in legno	in cassoni scarrabili	R13
150104	Imballaggi metallici	in cassoni scarrabili e/o contenitore stradale	R13
150106	Imballaggi misti (plastica e metalli)	in compattante o contenitore stradale	R13
150107	Imballaggi in vetro	in cassoni scarrabile a sponde basse o in campane stradali per il vetro	R13
160103	Pneumatici fuori uso	Contenitore specifico	R13
170107	Miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche diversi da quelli di cui alla voce 170106*	in cassoni scarrabile a sponde basse	R13
170904	Rifiuti misti da attività di costruzione e	in cassoni scarrabile a	R13

	PROGETTO DEFINITIVO ALLESTIMENTO CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA VIA ROSARIO NICOLETTI	 Pagina 8 di 14
---	---	---

	demolizione diversi da quelli di cui alla voce 170901*, 170902* e 170903*	sponde basse	
200101	Carta e cartone	in compattante e/o contenitore stradale	R13
200108	Frazione organica/umido	In cassone scarrabile chiuso a tenuta	R13
200110	Abbigliamento (Abiti usati)	in contenitore specifico per la tipologia del rifiuto	R13
200111	Prodotti tessili	in contenitore specifico per la tipologia del rifiuto	R13
200125	Oli e grassi commestibili	in contenitore specifico per la tipologia di rifiuto	R13-D15
200132	Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 200131*	in contenitore specifico per la tipologia del rifiuto	D15
200134	Batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33*	in contenitore specifico per la tipologia di rifiuto	D15
200136	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35	in cassoni scarrabili e/o ceste metalliche in dipendenza del rifiuto	R13
200138	Legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	in cassoni scarrabili a sponde alte	R13
200201	Rifiuti biodegradabili (sfalci e ramaglie)	in compattante	R13
200307	Rifiuti ingombranti	in cassoni a sponde alte	R13-D15
CER	Tipologia (pericolosi)	Modalità di stoccaggio	Operazioni di recupero/smaltimento
080317*	Toner per stampa esauriti contenenti sostanze pericolose	Contenitore specifico a tenuta	R13
150110*	Imballaggi contenenti residui di rifiuti pericolosi o contaminati	Contenitore specifico a tenuta	R13
200123*	Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi (frigoriferi)	Cassoni scarrabili a tenuta	R13
200102*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	Contenitore specifico a tenuta	R13
200126*	Oli diversi di cui alla voce 200125*	Contenitore specifico a tenuta	R13
200133*	Batterie ed accumulatori di cui alla voce 160601, 160602 e 160603	Contenitore specifico a tenuta	R13
200135*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso (tv, monitor, televisori, ecc.)	Contenitore specifico	R13

Per la gestione delle sopracitate tipologie di rifiuti verranno adoperate le attrezzature di contenimento già impiegate da RAP S.p.A. come:

- Contenitori stradali stazionari per raccolta differenziata da 3200 litri;
- Campane stradali raccolta vetro da 2000 litri;
- Contenitori stradali per carta vetro e plastica da 2250 – 3750 litri;

	PROGETTO DEFINITIVO ALLESTIMENTO CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA VIA ROSARIO NICOLETTI	 RAP Risorse Ambiente Palermo Pagina 9 di 14
---	---	---

- Cassoni scarrabili a sponde basse da 15 – 17 mc circa;
- Cassoni scarrabili a sponde alte da 25 – 30 mc circa;
- Compattanti scarrabili con alimentazione a gasolio;
- Compattanti scarrabili con alimentazione elettrica;
- Contenitori carrellati da 240/360 litri;
- Contenitori a tenuta per raccolta olii vegetali.

Verranno utilizzati piccoli autocarri per trasporti ingombranti con sponda caricatrice per la movimentazione del rifiuto all'interno dell'area.

Le aree di deposito e di fruizione interna saranno chiaramente identificate e munite di esplicita cartellonistica indicante le norme. Per ciò che attiene i rifiuti pericolosi, questi verranno tenuti in apposita area delimitata e coperta con tettoia metallica, dotata di idonea pavimentazione impermeabile e chiusino a tenuta (come D.M. 08.04.2008) per eventuali e accidentali sversamenti.

Nel seguito si illustrano, a scopo indicativo, alcune delle attrezzature (vedi schede tecniche) che verranno impiegate:

	
Campana stradale per il vetro da 2000 litri	Sistema di pesatura mobile dei rifiuti
	
Contenitori stradali OMB da 3200 litri	



PROGETTO DEFINITIVO
ALLESTIMENTO CENTRO COMUNALE DI
RACCOLTA VIA ROSARIO NICOLETTI



Pagina 10 di 14



Contentori olio vegetale



Contentore farmaci scaduti



Contentore carrellato da 260/340 litri



Ceste metalliche per RAEE e Pneumatici



Contentore a tenuta per Tubi fluorescenti (R5)



Contentore a tenuta per oli esausti



PROGETTO DEFINITIVO
ALLESTIMENTO CENTRO COMUNALE DI
RACCOLTA VIA ROSARIO NICOLETTI



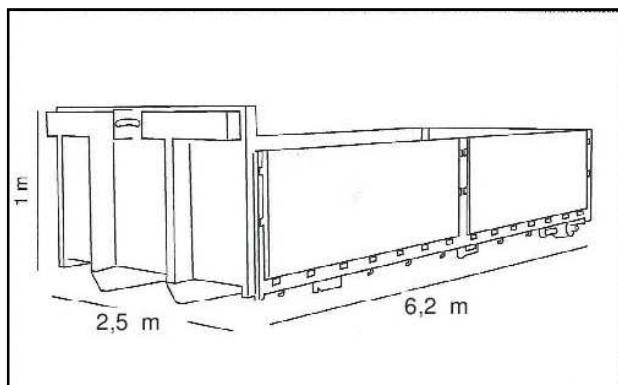
Pagina 11 di 14



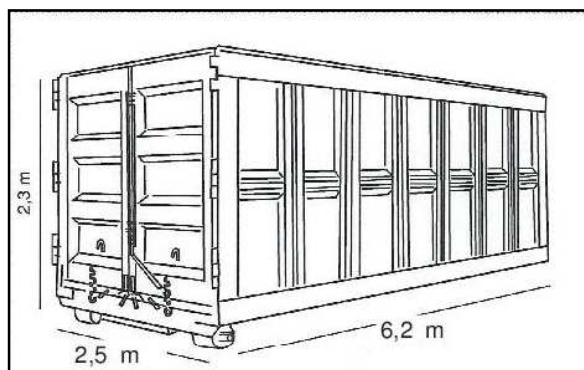
Contenitore a tenuta per accumulatori esausti



Contenitore pile esaurite



Cassone scarrabile a cielo aperto con sponde laterali basse e portelli posteriori ad una o due ante di capacità utile di 15 mc. (Figura indicativa)



Cassone scarrabili da 25 mc a cielo aperto con sponde laterali alte e portelli posteriori a due ante ad apertura orizzontale. (Figura indicativa)



Compattante scarrabile



Autocarro con sponda mobile caricatrice

	PROGETTO DEFINITIVO ALLESTIMENTO CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA VIA ROSARIO NICOLETTI	 RAP Risorse Ambiente Palermo Pagina 12 di 14
---	---	---

Nell'area pertanto verrà svolta attività di raccolta mediante raggruppamento differenziato dei rifiuti urbani pericolosi (opportunamente delimitati e circoscritti in apposita area) e non pericolosi per frazioni omogenee finalizzata al trasporto agli impianti di recupero e trattamento e, per specifiche frazioni non recuperabili, destinati allo smaltimento.

Per quanto attiene della gestione dei rifiuti, la destinazione finale dei materiali è quella dei vari consorzi del recupero CONAI: COMIECO, COREVE, RILEGNO, COREPLA, CIAL, RICREA. Per i RAEE si farà riferimento al Centro di Coordinamento RAEE più vicino o a quello di Viale dei Picciotti gestito da RAP S.p.A., appena autorizzato. Per le altre tipologie di rifiuto, farmaci scaduti, oli vegetali etc., si farà riferimento alle convenzioni vigenti.

4. SCHEMA PLANIMETRICO

Per l'allestimento dell'area in oggetto verranno previste le seguenti opere:

Perimetrazione dell'area

Nella prima fase si prevederà una recinzione lungo il perimetro interno dell'area costituita da una recinzione perimetrale in rete elettrosaldata intervallata da paletti di sostegno a T che si integrerà con quella già esistente al limite del marciapiede prospiciente la carreggiata stradale. Tale delimitazione servirà a delimitare completamente l'area inibendo l'accesso alla stessa dalle altre aree vicine. Come accesso verrà utilizzato l'attuale cancello scorrevole a due ante posto sul bordo strada lungo la via Rosario Nicoletti (si veda rappresentazione nello schema planimetrico). Tale accesso sarà unico, sia per i cittadini che per i mezzi di RAP S.p.A. e delle ditte incaricate di conferire i rifiuti alle piattaforme di recupero (vettori). La recinzione perimetrale verrà collocata ad almeno 5 m dalla proiezione orizzontale del limite esterno del cavalcavia più vicino all'area individuata

Delimitazione perimetrale dell'area

La delimitazione perimetrale sarà costituita da una base costituita da una recinzione metallica a maglia romboidale mm 50 x 50 in acciaio zincato a caldo rivestita da pvc color verde ed intervallata da paletti a T con saette di irrigidimento trasversale.



PROGETTO DEFINITIVO
ALLESTIMENTO CENTRO COMUNALE DI
RACCOLTA VIA ROSARIO NICOLETTI



Pagina 13 di 14



Recinzione perimetrale interna che si integrerà con quella esterna preesistente

L'accesso all'area verrà garantito a mezzo di n. 2 cancelli scorrevoli (ingresso e uscita differenziati) posti lungo la Via Rosario Nicoletti come da planimetria allegata.

Presidio interno.

Internamente all'isola ecologica verrà predisposto un box prefabbricato con dimensioni in pianta di 7,10 m x 2,45 m ed un'altezza di 2,70 m da adibire ad ufficio ed annesso wc separato da parete divisoria interna, dotato di finestra scorrevole nella parte ufficio e finestrella a wasistas con vetro retinato nella parte wc. Il box verrà destinato alle attività di registrazione di dati, statistiche e quant'altro necessario alla gestione dell'attività nell'area. L'approvvigionamento idrico avverrà per tramite di autobotti e accumulo di riserva idrica tramite silos (n. 2 x lt. 5000). I reflui civili verranno smaltiti, previo trattamento e chiarificazione con fossa IMHOFF, tramite sub-irrigazione.

Per ciò che attiene alle acque meteoriche del piazzale queste verranno captate per tramite di griglie e chiusini e poi convogliate in idoneo impianto di trattamento acque prima pioggia con disoleatore con successivo recapito finale presso la fognatura dinamica comunale acque bianche passante da Via R. Nicoletti nel rispetto dei valori di cui al D.Lgs. 152/2006, tab. 3, all. 5.

Per l'illuminazione del box, alimentazione elettrica delle prese e del boiler acqua calda si stipulerà un contratto di fornitura elettrica temporanea di potenza attiva pari a 3 KW.

Inoltre verrà dislocato un ulteriore Box destinato a spogliatoio per gli addetti del Centro Comunale di Raccolta.

Inoltre verrà predisposto un box delle dimensioni identiche al precedente da adibire a spogliatoio. Il box sarà suddiviso in 2 parti, uno destinato agli operatori uomini ed uno per gli operatori donne. Ciascun box sarà attrezzato con n. 2 docce, n. 1 w.c., n. 1 boiler, n. 1 lavabo a

	PROGETTO DEFINITIVO ALLESTIMENTO CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA VIA ROSARIO NICOLETTI	 RAP Risorse Ambiente Palermo Pagina 14 di 14
---	---	---

canale e potrà ospitare un massimo di n. 3 armadietti a doppio scomparto (sporco – pulito) della dimensioni di cm. 70 x 45 x 180.

Dislocazione delle attrezzature mobili

Le attrezzature atte al contenimento dei rifiuti differenziati verranno posizionate sfruttando al massimo gli spazi disponibili, anche accostandole alla delimitazione perimetrale e comunque, in modo da garantire le attività di conferimento da parte dei cittadini e di trasbordo nei mezzi destinati al trasporto presso le piattaforme di destinazione. Sarà in ogni caso possibile variare la dislocazione delle attrezzature mobili in funzione dell'evoluzione delle attività dell'isola ecologica.

Illuminazione esterna

Si prevede che l'attività di gestione del Centro Comunale di Raccolta (CCR) di cui si tratta si svolgerà prevalentemente in orari antimeridiano e pomeridiano. In ogni caso l'illuminazione esterna è già garantita da pali stradali con lampade che illuminano la sede stradale in prossimità dell'accesso al CCR.

Illuminazione interna e alimentazione elettrica box uffici e spogliatoi

Verrà previsto un impianto elettrico costituito da linee interrato che dal punto di consegna esterna arriverà al quadro generale e da questo, con linee separate, alle seguenti utenze elettriche:

- box uffici;
- box spogliatoi;
- autoclave per l'alimentazione idrica da serbatoio di riserva;
- illuminazione interna la piazzale;
- Quadretti prese industriali a 230 V – 2P+T e 400 V 3P+T per l'alimentazione dei compattanti elettrici ed altre eventuali utenze elettriche.



Comune di Palermo - Assessorato Ambiente



P.tta Benedetto Cairoli, 90123 Palermo

Titolo progetto

PROGETTO DEFINITIVO – Allestimento di un Centro Comunale di Raccolta (CCR) di rifiuti urbani non pericolosi e pericolosi (ai sensi del DM 08/04/2008 come modificato dal DM 13/05/2009) ubicato in Via R. Nicoletti nel Comune di PALERMO (PA)

Nome documento

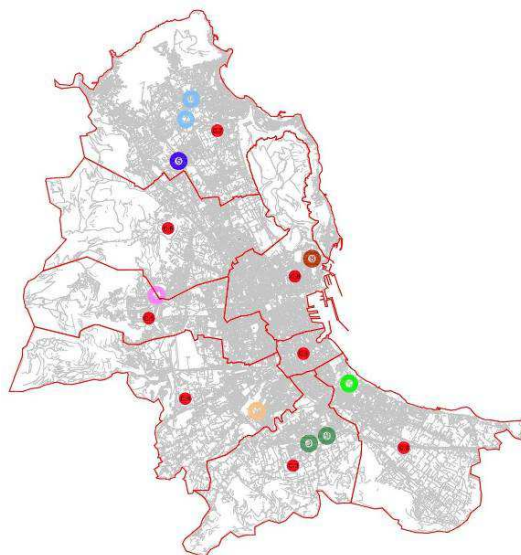
Codifica documento

SCHEDE TECNICHE E ATTREZZATURE

Unico

Scala:

Visti ed approvazioni



Il Gruppo di Progettazione

Arch G. Liuzzo
Ing. R. Giaconia
Arch. G. Lupo
Geol. G. Sapio
Arch. N. Di Chiara
Ing. S. Magnolia
Ing. C. Azzara
Ing. F. Lombardo

Il Responsabile Unico del Procedimento
(Avv. F. Fiorino)

		1^ Emissione
REV.	DATA	DESCRIZIONE DELLE REVISIONI

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	BOX PREFABBRICATO DA ADIBIRE AD UFFICIO	N. 1
-----------------------	--	-------------

Oggetto Fornitura	Dimensioni indicative				Colore
	Lunghezza min. (m)	Larghezza (m)	Altezza esterna/interna(m)	Volume (m)	(descrizione o RAL)
Box-Container Scarrabile ad Uso Ufficio-Monoblocco coibentato	Almeno 7,10	2,45	3 – 2,70		a richiesta della Stazione appaltante
Composizione del box, tipo della struttura, dei pavimenti, copertura e pareti laterali di riferimento					
Composizione del Box	Il box prefabbricato dovrà essere composto da locali: uno adibito ad ufficio dove verranno collocati pc, stampante, apparecchio telefonico ed altre apparecchiature informatiche e l'altro locale adibito a wc-doccia dove verranno installati un boiler ed un asciugatore ad aria si veda immagine indicativa sotto riportata)				
Struttura base	Struttura portante di base costituita da profilati in acciaio zincato, assemblata, tramite elettrosaldatura, verniciata con colore da definire a scelta del richiedente				
Copertura	Copertura piana realizzata con pannelli coibentati tipo "sandwich" composti sui due lati esterni da un supporto in lamiera zincata, preverniciata, di adeguato consistenza, peso e resistenza (peso min. 10 kg/mq - spessore totale min. 50 mm), che forniscono un isolamento termico adeguato alle condizioni atmosferiche locali (non inferiore a $W/mqK\ 0,44\ (0,38\ kcal/mq^{\circ}C)$), ricoperta in lamiera grecata. La copertura deve presentare superiormente il canale di gronda che scaricano su pluviali incassati nella struttura.				
Pareti laterali	in pannelli coibentati "sandwich" composti sui due lati da un supporto in lamiera microdogata zincata preverniciata, peso min. 10 kg/mq, spessore totale 50 mm, che forniscono un isolamento termico non inferiore a $W/mqK\ 0,44\ (0,38\ kcal/mq^{\circ}C)$				
Pavimento	Pavimento con struttura secondaria sagomata di adeguato spessore in acciaio zincato e struttura primaria costituita da un piano multistrato fenolico di adeguato spessore (mm. 19-20) ricoperto in materiale vinilico (PVC) dello spessore di mm. 1,5-2.				
Porta	N. 1 Porta esterna in alluminio preverniciato con superficie per 1/2 opaca e 1/2 vetrata con dimensioni di 100x120 cm. Nella parte vetrata sono previste barre di protezione. N. 1 Porta interna opaca di dimensioni 70x210 cm (di comunicazione tra locale ufficio e locale wc-doccia)				
Box doccia	n. 1 box doccia con pareti in acrilico opache o pvc. Porta doccia preferibilmente a soffietto per limitare gli ingombri.				
Arredamento locale W.C-Doccia	Porta tovaglia per viso, porta sapone, porta carta-igienica a parete, specchio nella parete sopra il lavabo nella zona wc-lavabo; porta sapone e porta doccia-schiuma da parete nel vano doccia.				

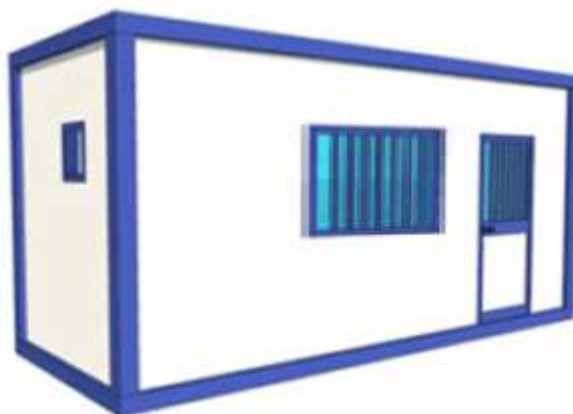
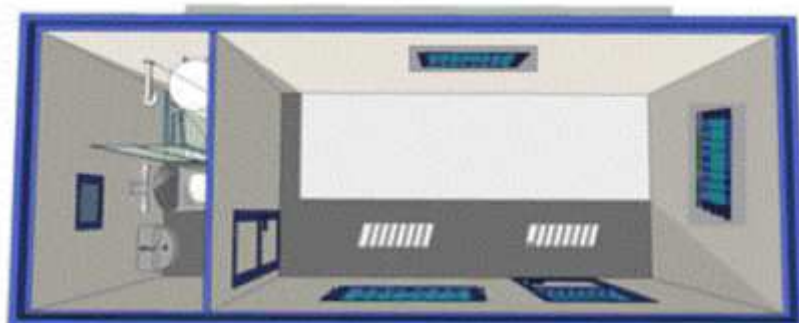
ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

Finestre	Finestre in alluminio preverniciato bianco, doppio telaio, completi di guarnizioni di tenuta e vetri di spessore min. mm. 4. Si devono prevedere n. 3 finestre scorrevoli una con dimensione min. 160x100 cm e le altre 2 con dimensioni minime da 100x110 cm e barre di protezione (n. 2 finestre sui lati lunghi contrapposti ed n. 1 sul lato corto); n. 1 finestrino a wasistas con dimensioni minime cm. 50x50 con barre di protezione per il locale wc-doccia.
Posizionamento effettivi di porte e finestre (nota)	L'effettiva posizione di ciascuna finestra e porta esterna verrà stabilita di volta in volta, in occasione della fornitura di ciascun monoblocco, da richiedente. Ciò in funzione della dislocazione del box all'interno dell'area assegnata per l'allestimento del Centro Comunale di Raccolta
Impianto Elettrico	Realizzato a parete a vista (cavidotti rak) , a norme CEI con relativa dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/2008 . Impianto elettrico costituito da: n.4 prese di corrente universali (3 per il locale ufficio ed 1 per il locale wc e docce), n. 2 punti luce (1 per il locale ufficio ed uno per il locale wc e doccia); n.2 interruttori di comando (uno per il locale ufficio ed uno per il locale wc e docce); n.1 interruttore bipolare per il Boliler. Quadro elettrico da parete costituito da n. 1 interruttore magnetotermico e differenziale In=32 A, P.I. 6 kA, Idn= 0,03 A con funzione di generale e, sottoposto a questo, in parallelo tra loro: n. 1 interruttore magnetotermico In= 10A per circuito illuminazione; n.1 interruttore magnetotermico In= 16 A P.I. 4,5 kA per circuito prese + Boiler + asciugatore da parete ad aria e pompa di calore; n. 1 magnetotermico In= 6 A P.I.=4,5 kA per comando automazione cancello; n. 1 interruttore magnetotermico In=6 A P.I. 4,5 kA alimentazione armadio RACK rete ethernet. Le sezioni dei conduttori dovranno essere con circuiti separati: - Sez. min. mmq 1.5 per il circuito luce - Sez. min. mmq 2.5 per il circuito prese - Sez. min. mmq 2,5 per il circuito di alimentazione del Boiler - Sez. m.n. mmq 2,5 per il circuito di alimentazione della pompa di calore. Il tipo di conduttore dovrà essere compatibile con il tipo di posa prevista.
Impianto di rete ethernet	n. 3 punti prese ethernet per pc, stampanti, sistema voice e relativi cavi ethernet di classe 6A in tubazioni rak aggirate a parete da installare nel locale ufficio
Impianto Idrico	realizzato a vista, costituito da tubazioni e raccordi in polipropilene, e scarichi in PVC. Costituito da: n. 1 lavabo in ceramica completo di rubinetteria; n.1 vaso all'inglese in ceramica completo di scarico acqua e coprivaso; n. 1 box doccia completo di miscelatore; n. 1 Boiler
Apparecchi elettrici presenti	
Illuminazione	apparecchi a parete preferibilmente a fluorescenza o a led in modo da garantire un illuminamento di circa 300 lux e cioè un flusso luminoso complessivo di circa 5500 lumen (da suddividere nei seguenti punti: n.2 per il locale ufficio e n. 1 per il locale wc-doccia. N.1 plafona di emergenza da collocare sopra l'architrave della porta di ingresso in grado di garantire un illuminamento di 5 lux per una durata di almeno 1 ora.
Apparecchi elettrici presenti nel locale wc-doccia	Scaldabagno elettrico da 50 litri; asciugatore da parete ad aria vicino al lavabo
Condizionatore da parete/Pompa di calore	classe A++ o A+++ da 9000 BTU INVERTER
Il tutto dovrà essere realizzato a perfetta regola d'arte e, per quanto riguarda il manufatto e gli impianti dovranno essere debitamente certificati secondo le norme di legge vigenti	
Documenti Richiesti	Certificazione di Qualità dei materiali impiegati con le caratteristiche tecniche

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

Certificato di Conformità degli impianti a norma del D.M. n.37/2008
Manuale di Uso e Manutenzione

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.



Immagini a titolo puramente esemplificativo

Costo previsto	€ 13.300,00 + IVA
-----------------------	--------------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	BOX PREFABBRICATO DA ADIBIRE A SPOGLIATOIO	N. 2
-----------------------	---	-------------

<u>Oggetto Fornitura</u>	<u>Dimensioni indicative</u>				<u>Colore</u>
	<u>Lunghezza (m)</u>	<u>Larghezza (m)</u>	<u>Altezza esterna/interna(m)</u>	<u>Volume (m)</u>	<i>(descrizione o RAL)</i>
Box-Container Scarrabile ad Spogliatoio- Monoblocco coibentato	Almeno 7,10	2,45	3 – 2,70		a richiesta della Stazione appaltante
<u>Composizione tipo della struttura, dei pavimenti, copertura e pareti laterali di riferimento</u>					
Composizione del Box	Il Box prefabbricato sarà adibito a spogliatoio e wc-docce ad uso degli operatori del Centro Comunale di Raccolta. Il box dovrà essere suddiviso in 2 scomparti: 1 per gli uomini ed uno per le donne. Ciascun scomparto sarà attrezzato con n. 2 docce ed un wc ed un locale adibito ad antibagno (come da immagine di configurazione indicativa sotto riportata). In ciascun locale antibagno verranno installati: una pompa di calore, un boiler da 100 l. (n.2 da 50 l.), 2 asciugatori ad aria da parete ai due lati del lavabo a canale. Inoltre la suddivisione interna del box in due scomparti (n. 2 spogliatoi distinti, uno per gli uomini e uno per le donne) dovrà consentire il posizionamento, in ciascun scomparto, di n. 3 armadietti in acciaio verniciato tipo sporco-pulito delle dimensioni indicative di cm Lu 75 x La 35 x h 180. E' ammessa la possibilità di avere una configurazione alternativa alla prima costituita da due box prefabbricati di dimensioni in pianta almeno pari a - Larghezza: 2.45 m; - Lunghezza almeno pari a 3,50 m. Che possano essere affiancati sul lato cieco (opposto alla porta di ingresso, in posizione perfettamente speculare (si veda 2da rappresentazione in figura).				
Struttura base	Struttura portante di base costituita da profilati in acciaio zincato, assemblata, tramite elettrosaldatura, verniciata con colore da definire a scelta del richiedente				
Copertura	Copertura piana realizzata con pannelli coibentati tipo "sandwich" composti sui due lati esterni da un supporto in lamiera zincata, preverniciata, di adeguato consistenza, peso e resistenza (peso min. 10 kg/mq - spessore totale min. 50 mm), che forniscono un isolamento termico adeguato alle condizioni atmosferiche locali (non inferiore a W/mqK 0,44 (0,38 kcal/mq°C)), ricoperta in lamiera grecata. La copertura deve presentare superiormente il canale di gronda che scaricano su pluviali incassati nella struttura.				
Pareti laterali	In pannelli coibentati "sandwich" composti sui due lati da un supporto in lamiera microdogata zincata preverniciata di adeguato consistenza, peso e resistenza (peso min. 10 kg/mq, spessore totale min. 50 mm), che forniscono un isolamento termico adeguato alle condizioni atmosferiche locali (non inferiore a W/mqK 0,44 (0,38 kcal/mq°C)).				
Pavimento	Pavimento con struttura secondaria sagomata di adeguato spessore in acciaio zincato e struttura primaria costituita da un piano multistrato fenolico di adeguato spessore (mm. 19-20) ricoperto in materiale vinilico (PVC) dello spessore di mm. 1,5-2.				
Porta	n. 1 porta esterna per ogni scomparto in cui è suddiviso il box (o in ciascun box nella configurazione box affiancati) in alluminio preverniciato con superficie opaca con dimensioni indicative di 100x120 cm. N. 1 porte interne opache di dimensioni indicative di 70x210 cm (ciascuna per ingresso in locale wc)				

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

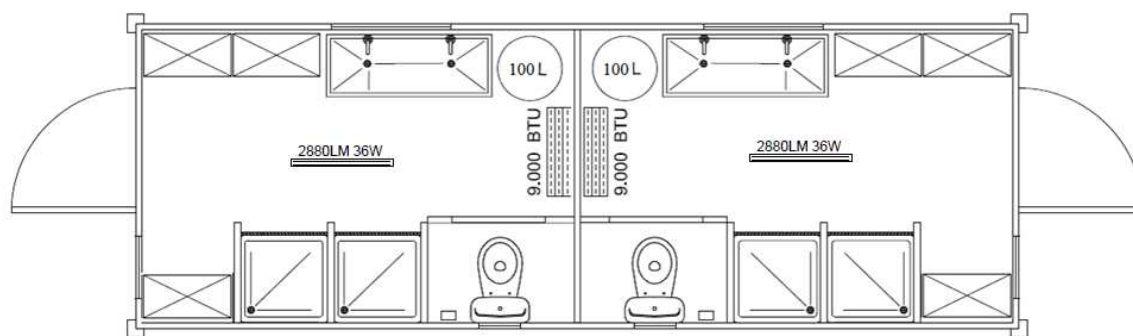
Box doccia	n. 2 box doccia per ciascuno dei due scomparti degli spogliatoi con pannelli box doccia in acrilico opache e porta-doccia preferibilmente a soffietto per limitare gli ingombri.
Arredamento locale W.C-Doccia	Per ciascun scomparto: porta tovaglia per viso, porta sapone, porta carta-igienica a parete, specchio nella parete sopra il lavabo a canale nella zona antibagno; porta sapone e porta doccia-schiuma a parete nei vani doccia.
Finestre	Finestre in alluminio preverniciato bianco, doppio telaio, completi di guarnizioni di tenuta e vetri di spessore min. mm. 4. Per ogni scomparto (uomini e donne) dovranno essere previsti n.2 finestrini a wasistas con dimensioni minime cm. 50x50 con barre di protezione di cui uno per il locale wc e l'altro da porre sopra il lavabo a canale (al di sopra dello spazio per lo specchio).
Posizionamento effettivi di porte e finestre (nota)	L'effettiva posizione di ciascuna finestra e porta esterna potrà essere stabilita di volta in volta, in occasione della fornitura di ciascun monoblocco, dal richiedente. Ciò in funzione della dislocazione del box all'interno dell'area assegnata per l'allestimento del Centro Comunale di Raccolta
Impianto Elettrico	Realizzato a parete a vista (cavidotti rak), a norme CEI con relativa dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/2008. <u>Per ognuna delle due parti in cui è suddivisa il box spogliatoio (spogliatoio uomini e spogliatorio donne):</u> Impianto elettrico costituito da: n.2 prese di corrente universali IP 65 da collocare in ciascun locale antibagno vicino al lavabo a canale per attacco del phone, rispettivamente a destra e sinistra dei limiti del lavabo; n. 2 punti luce IP 65 (uno per ciascun locale antibagno) che illuminerà anche l'area adibita alle docce) e n. 1 per ciascun locale wc IP65; n.3 interruttori di comando (uno per il locale antibagno e 1 per ciascun locale wc); n.1 interruttore bipolare per ciascun Boiler da 100 l. (oppure n. 2 boiler da 50 l per ogni scomparto); quadro elettrico IP 65 da parete costituito da n. 1 Interruttore Magnetotermico e Differenziale In=32 A, P.I. 6 kA, Idn= 0,03 A e, sottoposto a questo ed in parallelo tra loro: n. 1 interruttore magnetotermico In= 10A per il circuito illuminazione; n. 1 interruttore magnetotermico In= 16 A P.I. 4,5 kA per il circuito prese+ Boiler+ asciugatori da parete ad aria + pompa di calore. Le sezioni dei conduttori dovranno essere con circuiti separati: - Sez. min. mmq 1.5 per il circuito luce - Sez. min. mmq 2.5 per il circuito prese - Sez. min. mmq 2,5 per il circuito di alimentazione di ciascun Boiler - Sez. m.n. mmq 2,5 per il circuito di alimentazione della pompa di calore. Il tipo di conduttore dovrà essere compatibile con il tipo di posa prevista.
Impianto Idrico	Realizzato a vista, costituito da tubazioni e raccordi in polipropilene, e scarichi in PVC. Costituito, per ciascun scomparto, da: n. 1 lavabo a canale in ceramica completo di rubinetteria; n.1 vasi all'inglese in ceramica completo di scarico acqua e coprivaso; n. 2 box doccia completi di miscelatore; n. 1 Boiler da 100 l. (oppure n.2 boiler da 50 l.)
<u>Apparecchi elettrici</u>	
Illuminazione	Per ciascun scomparto: apparecchi a parete preferibilmente a fluorescenza o a led in modo da garantire un illuminamento di circa 300 lux e cioè un flusso luminoso complessivo non minore di circa 5500 lumen (da suddividere nei seguenti punti: n.1 punto per il locale antibagno e docce e n. 1 per ciascun locale wc). N.1 plafona di emergenza da collocare nel locale ufficio sopra l'architrave della porta di ingresso in grado di garantire un illuminamento di 5 lux per una durata di almeno 1 ora.
Apparecchi elettrici presenti nel locale antibagno	Per ciascun scomparto: n.1 boiler elettrico da 100 litri (oppure n. 2 boiler da 50 l.); n. 2 asciugatori da parete ad aria per asciugatura mani vicino ai due lati di ciascun lavabo (lato destro e lato sinistro)
Condizionatore da parete/Pompa di calore	classe A++ o A+++ da 9000 BTU – n. 1 per ciascun spogliatoio (uomo + donna)

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

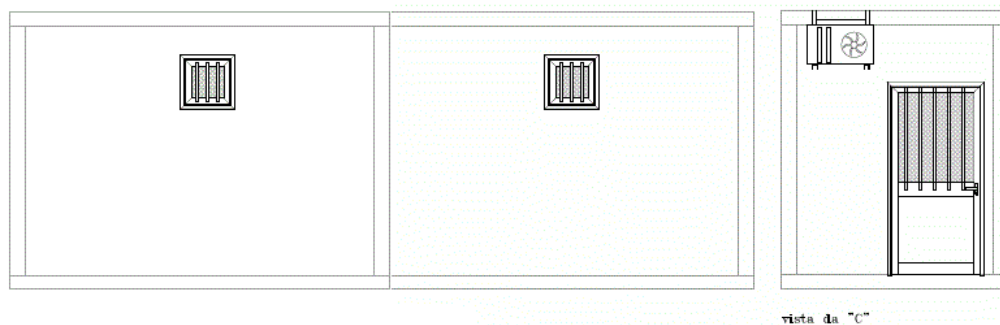
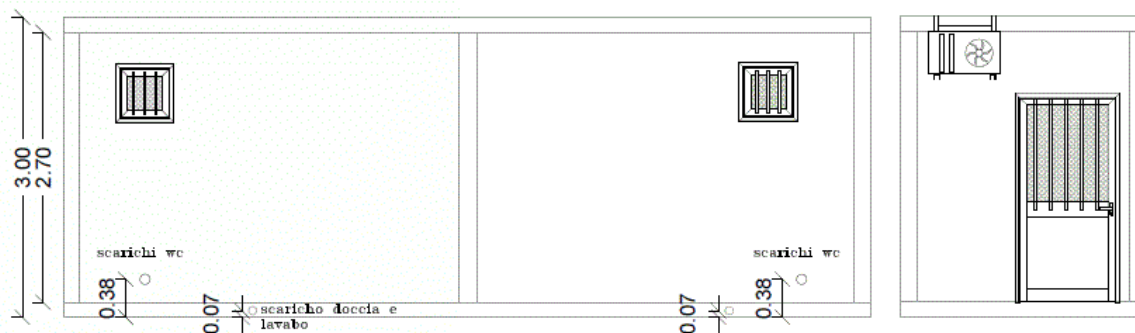
Il tutto dovrà essere realizzato a perfetta regola d'arte per quanto riguarda il manufatto e gli impianti dovranno essere debitamente certificati

Documenti Richiesti	Certificazione di Qualità dei materiali impiegati con le caratteristiche tecniche
	Certificato di Conformità degli impianti a norma del D.M. n.37/2008
	Manuale di Uso e Manutenzione

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.

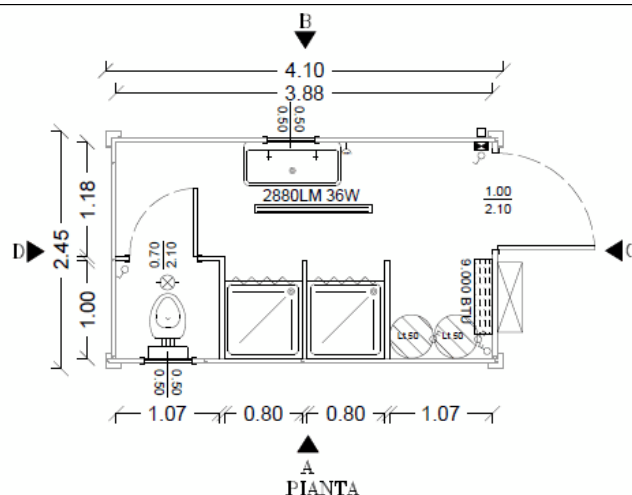


1ma configurazione possibile - un box prefabbricato suddiviso internamente - pianta

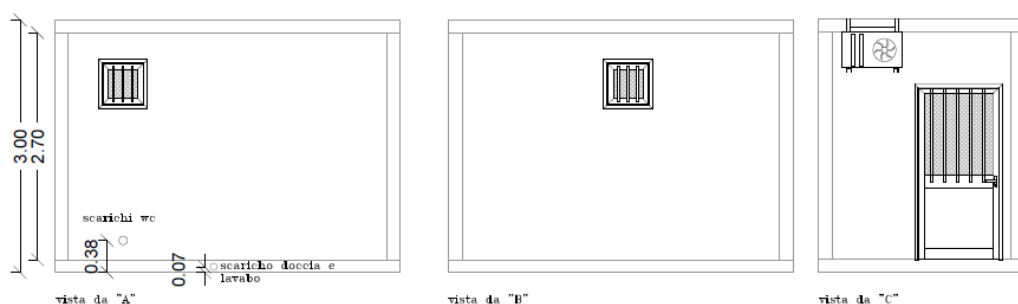


1ma configurazione possibile- un box prefabbricato suddiviso internamente - prospetti

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA



2da configurazione possibile da considerare raddoppiata e cioè: n. 2 box del tipo quello rappresentato sopra in posizione speculare da affiancare sul lato cieco (opposto alla porta) di 2,45 m - Planimetria



2da configurazione possibile da considerare raddoppiata. N. 2 box del tipo quello rappresentato in configurazione speculare da affiancare sul lato di 2,45 m (lato cieco) - Prospetti

Costo previsto

€ 20.000,00 + IVA (oppure 10.000 + IVA per ogni singolo blocco nella configurazione a 2 blocchi affiancati)

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	COMPATTATORE ELETTRICO SCARRABILE MC22 ALIMENTAZIONE ELETTRICA	N. 3
-----------------------	---	-------------

<u>Destinazione</u>
Compattatore scarrabile destinato alla raccolta e compattazione di rifiuti urbani a tenuta stagna per ridurre il volume dei rifiuti solidi urbani frazioni secche (carta, cartone e plastica) e umide.
<u>Caratteristiche funzionali</u>
Struttura in acciaio di forma tronco conica, con sistema di scarico per ribaltamento e con motore elettrico per l'azionamento del compactatore; cassone a perfetta tenuta stagna; base di appoggio su due travi a doppio T collegate da una serie di travi traverse saldate elettricamente; Il compactante dovrà essere scarrabile sia anteriormente che posteriormente; anteriormente dovrà essere dotato di gancio smontabile. L'occhiello di aggancio del compactante per il sollevamento posizionato subito sotto la bocca di carico; spondina reclinabile di variazione dell'altezza del fronte di carico; portellone posteriore per lo scarico dei rifiuti di tipo basculante con azionamento a cilindri oleodinamici in grado di contenere la perfetta tenuta meccanica dei liquami. L'apertura del portellone posteriore deve essere garantita a mezzo di collegamento all'automezzo con regolatori di flusso che permettono di regolare la velocità di salita e di discesa del portellone.
<u>Sistema di compattazione</u>
Il Sistema di funzionamento è elettroidraulico mediante allacciamento alla rete elettrica 380 V – 50 Hz e può essere automatico, semiautomatico o manuale. Il comando avviene attraverso quadro elettrico intercambiabile omologato secondo le vigenti normative di sicurezza. Una centralina elettrica di 11 kW di potenza. Il meccanismo di compattazione deve essere del tipo monopala oscillante. Il rapporto di compressione dovrà essere almeno pari a 4:1 mentre la forza di spinta di 50 ton.
<u>Tramoggia di carico</u>
Deve essere realizzata in modo da consentire il travaso dei mezzi satelliti (autocarri a vasca ribaltabile) oltre accessibile agli operatori del Centro Comunale di Raccolta (altezza uomo)
<u>Impianto elettrico e quadro comando</u>
L'impianto elettrico sarà realizzato con livello di prot. min. IP55. Il motore elettrico sarà con potenza di 11 kw. Le funzioni della macchina e i relativi comandi dovranno essere gestiti da un'apparecchiatura elettronica a logica programmabile (PLC). I comandi posti sul quadro elettrico dovranno contenere tra gli altri comandi standard: 1) pulsante di emergenza a fungo; 2) selettore cicli di compattazione (automatico continuo, automatico a ciclo singolo e manuale); 3) selettore pala (apertura/chiusura); 4) selettore slitta (salita/discesa); pulsante avvio/arresto compattazione. Inoltre dovrà essere presente una spina di corrente di tipo industriale a norma con cavo elettrico di almeno 6 metri per il collegamento alla presa di alimentazione. I Comandi dovranno essere posizionati lateralmente al compactatore in prossimità della bocca di carico. Dovranno inoltre essere previsti sistemi di comando e protezione del motore elettrico
<u>Rulli</u>
Deve essere dotato di rulli di scorrimento anteriori e posteriori idonei a sopportare carichi durante le operazioni di incartamento. I rulli devono essere dotati di perno smontabile per la manutenzione/sostituzione.
<u>Documentazione richiesta</u>
Dichiarazione di conformità CE
Manuale d'uso

<u>Caratteristiche tecniche costruttive e dimensionali di riferimento :</u>
- Lunghezza 6.200 mm.
- Capacità 22 mc.
- Sistema di compattazione: Monopala.
- Larghezza esterna circa 2.550 mm, altezza esterna 2.600 mm.
- Camera di compressione: Lunghezza 1.670 mm - Larghezza 2.110 mm.
- Fondo camera di compressione in materiale antiusura tipo Hardox400
- Tramoggia di carico: Lunghezza 1.750 mm - Larghezza 2.110 mm.

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

- Cannelletti anteriori chiusi con rete elettrosaldata.
- Doppio gancio di incarramento dia=50 mm (Posteriore fisso, anteriore abbattibile).
- n° 4 rulli di scorrimento.
- Quadro elettrico intercambiabile con presa multipla.
- Penetrazione spintore: 500 mm.
- Volume comprimibile per ciclo: 2,6 mc.
- Altezza gancio di incarramento: 1.480 mm.
- Rapporto di compressione: 4:1
- Potenza installata: motore da 11 kW.
- Tensione di funzionamento: 380 V.
- Spina allaccio corrente a 4 poli (3P+T) 32A.
- Pressione massima di lavoro: 230 bar
- Pressione massima di esercizio: 200 bar
- Forza di spinta: 50 ton.con una pressione di esercizio di 200 bar
- Portellone posteriore ad apertura idraulica basculante mediante collegamento con l'impianto oleodinamico della motrice di trasporto
- Lavaggio, decapaggio e verniciatura interna con fondo epossidico ad acqua. Verniciatura esterna a basso impatto ambientale con smalto ad acqua poliuretanico catalizzato idrosolubile lucido applicato con tecnologia Airless nello spessore di 70 – 90 micron, nella tinta unica di solito in uso. Asciugatura con essiccazione forzata a forno a temperatura di 80°.
- <u>Optional compresi</u>
- Pulsantiera fissa MARCIA / RESET / EMERGENZA con cavo standard lunghezza 5 mt.

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.



Immagine a titolo puramente esemplificativo

Costo previsto	€ 26.000,00 + IVA
-----------------------	--------------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	COMPATTANTE SCARRABILE MC. 22 ALIMENTAZIONE DIESEL	N. 4
-----------------------	---	-------------

<u>Descrizione della Fornitura</u>	
<u>Destinazione</u>	
Compattatore scarrabile per ridurre il volume dei rifiuti solidi urbani da RD (carta, cartone, plastica, PET etc.) ed assimilabili, consentendo un notevole risparmio di tempo nel trasporto. La sua forma troncoconica deve facilitare l'espulsione dei rifiuti. La struttura anteriore di carico è provvista di pala per il caricamento ed il compattamento dei rifiuti. Fondo e pareti camera di compressione in HARDOX 400.	
<u>Caratteristiche funzionali</u>	
Il funzionamento è gestito tramite PLC, autonomo con motore diesel silenziato HATZ o equivalente, bicilindrico da 10,3 kW / HP 13,8 - Portata pompe 2600 g/1" (33+22 lt). Avviamento elettrico 24 Volt (motorino d'avviamento, alternatore, regolatore), completo dei particolari di seguito elencati: • Valvola di non ritorno del combustibile • Filtro aria a secco • Pompa alimentazione e filtro combustibile • Dispositivi antivibranti • Elettrostop • Protezione marmitta • Protezione condotti di raffreddamento • Protezione cavi elettrici • Coperchio lato volano • Batteria 24V 80 Ah • Serbatoio gasolio 20 lt, autonomia 12 h. Il funzionamento può essere automatico, semiautomatico o manuale. Pressione massima di lavoro: 200 bar - Forza spintore: 50 ton	
<u>Caratteristiche costruttive</u>	
Il portellone posteriore, incernierato superiormente con asse arretrato di circa 50 cm dalla bocca, è ad apertura idraulica mediante collegamento con l'impianto oleodinamico della motrice di trasporto, inoltre, un'apposita guarnizione garantisce la perfetta tenuta stagna, del compactatore stesso. Il compactatore è scarrabile sia anteriormente che posteriormente. Posteriormente è provvisto di gancio fisso; anteriormente è smontabile, completamente abbattibile per non intralciare durante le operazioni di carico rifiuti. Il portellone posteriore è ad apertura idraulica mediante collegamento con l'impianto oleodinamico della motrice di trasporto. La pala di compressione è costituita da profili di vario spessore ed opportunamente rinforzata. Scorre verticalmente su due guide basculanti, mossa da due cilindri oleodinamici posti al suo interno, aprendo e chiudendo la bocca di carico; il compattamento dei rifiuti viene garantito dal movimento basculante delle due guide, e della pala solidale ad esse, movimentate da cilindri oleodinamici che garantiscono una spinta 50 ton. La pala di compressione è realizzata in S235JR con uno spessore di 10 mm. La parte anteriore della tramoggia di carico è protetta da barriere metalliche (cancelletti) e da finecorsa di sicurezza che inibiscono il funzionamento della macchina qualora venissero aperte durante la fase di compattazione. Tetto superiore scorrevole chiuso con rete elettrosaldata. L'altezza della sponda, lato caricamento rifiuti (tramoggia di carico), deve consentire la possibilità di conferire rifiuti da parte degli autocarri a vasca ribaltabili per ribaltamento della stessa vasca. La macchina è corredata da regolare dichiarazione di conformità CE e conforme a quanto prescritto dalle Direttive 2006/42/CE, e da quanto indicato dalle norme: EN 292-1; EN 292-2, EN 60204-1; EN-418; UNI 10021, 73/23CEE.	
<u>Dati Tecnici</u>	
-	Volume utile mc 22
-	Sistema di compattazione monopala articolata
-	Rapporto di compressione 4:1
-	Lunghezza esterna mm 6.200
-	Larghezza esterna mm 2.500

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

- Altezza esterna mm 2.650
- Bocca di carico mm 2150x1050
- Tramoggia di carico mm 2150x1900
- Peso circa Kg 5500
- Tempo ciclo di compattazione sec 45 ca.
- Penetrazione spintore mm 500
- Volume comprimibile per ciclo mc 2,6
- Ciclo di lavoro: 1) automatico continuo
2) automatico singolo
3) manuale;
- Pressione massima di esercizio: bar 200
- Forza di spinta Ton 50
- Portellone posteriore è ad apertura idraulica mediante collegamento con l'impianto oleodinamico della motrice di trasporto.
- Cancelli anteriori chiusi in rete elettrosaldata
- Pressa di compattazione e tramoggia costruiti in materiale antiusura.
- Fondo camera di compressione in Hardox 400
- Rulli di scorrimento anteriori e posteriori (N. 4)
- Contenitore a forma troncopiramidale per favorire lo scarico dei materiali.
- Rumorosità dB (A) 69

Verniciatura

- Sabbiatura al grado SA2.
- Trattamento anticorrosivo mediante primer zincante inorganico sp. 75 micron.
- Applicazione a mezzo spray di un film di vernice, di colore a scelta dell'Ente appaltante, con smalto ad acqua poliuretanico catalizzato idrosolubile dello spessore di 70/90 micron.

Documentazione richiesta

Dichiarazione di conformità CE

Manuale d'uso

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.



Immagine a titolo puramente esemplificativo

Costo previsto	€ 32.500,00 + IVA
-----------------------	--------------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	CONTAINER SCARRABILE DA 25 MC A CIELO APERTO PER CARTA, CARTONE, PLASTICA, INGOMBRANTI	N. 5
-----------------------	---	-------------

<u>Caratteristiche tecniche di riferimento :</u>
Capacità circa 25 mc.
Lunghezza esterna 6.200 mm.
Larghezza esterna 2.500 mm.
Altezza interna 1.800 mm.
Tipologia container a cielo aperto.
Tipologia portellone posteriore: ad anta unica basculante ed a bandiera con leva di sicurezza laterale.
Guarnizione con n.2 tiranti laterali, per tenuta stagna / liquidi (garantita da prova con acqua).
Posizionamento lamiera del fondo: appoggiata sui tubolari.
Lamiera del fondo in S235JR (Fe360) sp=4 mm.
Lamiera delle pareti in S235JR (Fe360) sp=3 mm.
Lamiera portellone in S235JR (Fe360) sp=3 mm.
Lamiera testata S235JR (Fe360) sp=3 mm.
Congiunzione pareti / fondo a 45°.
Travi basamento: INP 180.
Tipologia struttura anteriore (castello): diritto con fascia orizzontale
Altezza gancio di incarramento: 1460 mm
Gancio di incarramento in Fe510 dia=55 mm.
Scartamento esterno travi basamento: 1060 mm.
Tipologia rulli posteriori: Struttura saldata (non smontabile).
Materiale rulli posteriori: S235JR (Fe360).
Rulli posteriori diametro 170 mm.
Numero fasce sponda 5.
Rinforzi sponda inclinati.
N.1 scaletta esterna sulla fiancata nella parte anteriore.
N.1 giro di ganci tendifune.
Lavaggio, decapaggio e verniciatura interna con fondo epossidico ad acqua. Verniciatura esterna a basso impatto ambientale con smalto ad acqua poliuretanico catalizzato idrosolubile lucido applicato con tecnologia Airless nello spessore di 70 – 90 micron, nella tinta unica da definire in fase d'ordine. Asciugatura con essiccazione forzata a forno a temperatura di 60°.
- Rinforzo struttura con tubolari ravvicinati
- Adesivi esterni cm. 20 x 36 riportanti il logo aziendale
<u>Optional compresi</u>
- Telo copri-scopri container, a movimentazione manuale, con asta di manovra regolabile avente maniglie di protezione antinfortunistiche

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA



Immagine a titolo puramente esemplificativo

Costo previsto	€ 6.400,00 + IVA
-----------------------	-------------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	CONTAINER SCARRABILE A CIELO APERTO DA 15-17-MC LORDI A SPONDE BASSE A TENUTA STAGNA	N. 6
-----------------------	---	-------------

Caratteristiche tecniche di riferimento :
Capacità 15-17 mc.
Lunghezza esterna circa 6.200 mm.
Larghezza esterna 2.500 mm.
Altezza interna circa 1.200 mm.
Tipologia container: a cielo aperto
Tipologia portellone posteriore: a due ante (porte a libro) con cerniere stampate dotate di ingrassatore e con leva di sicurezza laterale.
Guarnizione con n.2 tiranti laterali, per tenuta stagna / liquidi (garantita da prova con acqua).
Posizionamento lamiera del fondo: appoggiata sui tubolari.
Lamiera del fondo in S235JR (Fe360) sp=4 mm.
Lamiera delle pareti in S235JR (Fe360) sp=3 mm.
Lamiera portellone in S235JR (Fe360) sp=3 mm.
Lamiera testata S235JR (Fe360) sp=3 mm.
Lamiera del fondo arrotondata o a 45°
Travi basamento: INP 180
Tipologia struttura anteriore (castello): incassato.
Altezza gancio di incarramento: 1460.
Gancio di incarramento in Fe510 dia=55 mm.
Scartamento esterno travi basamento: 1060 mm.
Tipologia rulli posteriori: Struttura saldata (non smontabile).
Materiale rulli posteriori: S235JR (Fe360).
Rulli posteriori diametro 170 mm.
Numero fasce sponda 5.
Rinforzi sponda inclinati.
N.1 scaletta esterna sulla fiancata nella parte anteriore
N.1 giro di ganci tendifune.
Lavaggio, decapaggio e verniciatura interna a fondo e possibilmente ad acqua. Verniciatura esterna a basso impatto ambientale applicato con tecnologia Airless nello spessore di 70-90 micron, nella tinta unica da definire in fase d'ordine. Asciugatura con essiccazione forzata a forno a temperatura di 80.
Optional compresi
- Coppia tiranti inferiori per maggiore tenuta del portellone.
- Telo copri-scopri container, a movimentazione manuale, con asta di manovra regolabile avente maniglie di protezione antinfortunistiche

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA



Immagine a titolo puramente esemplificativo

Costo previsto	€ 5.000,00 + IVA
-----------------------	-------------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	CONTAINER SCARRABILE DA 16-MC CON COPERCHIO AD ANTA UNICA E DOPPIA APERTURA A TENUTA STAGNA PER FRAZIONE ORGANICA/UMIDO	N. 7
-----------------------	--	-------------

Caratteristiche tecniche di riferimento :

Capacità circa 16 mc.
Lunghezza esterna 6.200 mm.
Larghezza esterna 2.500 mm.
Altezza interna 1.250 mm.
Copertura container con tetto ad anta unica a doppio spiovente a doppia apertura DX e SX tramite martinetto amovibile
Azionamento copertura: tramite pompa a mano.
Tipologia portellone posteriore: a due ante (porte a libro) con leva di sicurezza laterale.
Guarnizione con n.2 tiranti laterali, per tenuta stagna / liquidi (garantita da prova con acqua).
Posizionamento lamiera del fondo: appoggiata sui tubolari.
Lamiera del fondo in S235JR (Fe360) sp=4 mm.
Lamiera delle pareti in S235JR (Fe360) sp=3 mm.
Lamiera portellone in S235JR (Fe360) sp=3 mm.
Lamiera testata S235JR (Fe360) sp=3 mm.
Lamiera del fondo arrotondata.
Travi basamento: INP 180
Tipologia struttura anteriore (castello): inclinato.
Altezza gancio di incarramento: 1460.
Gancio di incarramento in Fe510 dia=55 mm.
Scartamento esterno travi basamento: 1060 mm.
Tipologia rulli posteriori: Struttura saldata (non smontabile).
Materiale rulli posteriori: S235JR (Fe360).
Rulli posteriori diametro 170 mm.
Numero fasce sponda 5.
Rinforzi sponda inclinati.
N.1 scaletta esterna sulla fiancata nella parte anteriore
N.1 giro di ganci tendifune.
Lavaggio, decapaggio e verniciatura interna con fondo epossidico ad acqua. Verniciatura esterna a basso impatto ambientale con smalto ad acqua poliuretanico catalizzato idrosolubile lucido applicato con tecnologia Airless nello spessore di 70 – 90 micron, nella tinta unica da definire in fase d'ordine.
Asciugatura con essiccazione forzata a forno a temperatura di 80°.
<u>Optional compresi</u>
- Coppia tiranti inferiori per maggiore tenuta del portellone.

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA



Immagine a titolo puramente esemplificativo

Costo previsto	€ 7.000,00 + IVA
-----------------------	-------------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	AUTOCARRO SCARRABILE PESANTE A TRE ASSI - ATTREZZATURA LIFT DA 24 TO N PER SCARRABILI LUNGHEZZA DA 4 800 A 6600 MM	N. 8
-----------------------	---	-------------

Caratteristiche tecniche: ATTREZZATURA LIFT A BRACCIO TELESCOPICO

- Impianto scarrabile con potenza di sollevamento 26 ton, atto al carico di cassoni fino a mm 6.600.
- Attrezzatura a braccio telescopico
- Peso attrezzatura: Kg 2.820
- Capacità di sollevamento Kg 24.000
- Angolo di incarramento cassoni 26°
- Angolo di ribaltamento cassoni 54°
- Gancio per container con attacco standard
- Rullo stabilizzatore posteriore a discesa verticale
- Bloccaggio oleodinamico tipo esterno
- Bloccaggio di sicurezza per le fasi di ribaltamento
- Elemento supplementare per rimorchio scarrabile.
- Spazio carrozzabile da mm 4.800 a mm 6.600
- Comandi interni cabina di tipo elettropneumatico.
- Dispositivi per evitare false manovre.
- Serbatoio olio completo di tappo di riempimento, livello e filtri oleodinamici
- Presa di forza montata direttamente sul cambio
- Pompa oleodinamica a pistoni, portata 80 lt/min, distributore esterno oleopneumatico, tubazioni rigide in tubi mannesmann, valvole di controllo e bilanciamento tipo OIL-CONTROL, valvole di blocco e messa a scarico;
- Impianto idraulico protetto da valvola di massima pressione tarata e piombata a 340 bar
- Pressione massima ammessa 400 bar
- Impianti oleodinamico unico
- Parafanghi in PVC
- Fanali posteriori scatolati tipo cava
- Barre paracicli laterali in alluminio anodizzato
- Barra paraincastro di tipo cava-cantiere
- Luci d'ingombro laterali secondo la direttiva MCTC
- Cassetta attrezzi in PVC
- Traversa paraincastro molto robusta tipo cava-cantiere per mezzi d'opera
- Verniciatura colore del telaio
- Collaudo M.C.T.C.
- a norme CE
- Attrezzatura resa allestita tipo IVECO AD260S33Y/PS 6x2 dotato di terzo asse posteriore sterzante comandato, passo adeguato, MTT kg 26.000.

Caratteristiche Tecniche Autotelaio

- M.T.T. kg 26.000
- Passo mm 4.200
- Terzo asse posteriore sterzante comandato.
- Motorecilindriin linea, ciclodieselquattro tempi, Euro6, turboageometria fissaintercooler, ad iniezioneelettronica diretta common rail. Cilindrata c. 8709. Potenza massima 330 CV a 1.700 -

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

2200 g/min., coppia max 1.400 Nm fra 1.100 e 1655 giri/min.; Raffreddamento ad acqua. - Cambio meccanico manuale a 9 marce avanti + 1 retromarcia - Sospensioni anteriori a balestra parabolica, ammortizzatori e barra stabilizzatrice - Sospensioni posteriori pneumatiche con 6 molle ad aria, sul ponte e sul terzo asse, barra stabilizzatrice e ammortizzatori idraulici - Impianto frenante con freni a disco su tutti gli assi. Elettronica del sistema di frenatura gestita con EBS, sistema di antibloccaggio ABS e antislittamento (ASR). Freni di parcheggio meccanici agente sulle ruote posteriori con comando pneumatico a mano. Freno motore a decompressione. - Sistemi di sicurezza: ESP, AEBS (Sistema che interviene per evitare un impatto con il veicolo che lo precede, dando un segnale acustico, ottico e intervenendo sull'impianto frenante), LDWS (Emette un segnale acustico quando il veicolo supera le linee di demarcazione senza che gli indicatori di direzione vengano attivati). - Impianto elettrico con n. 2 batterie in serie, tensione a 24 V 170 Ah. - Pneumatici 315/80 R 22,5. - Sterzo con idroguida. Volante regolabile - Serbatoio carburante in alluminio da lt 390 dotato di tappo con chiave. Serbatoio AdBlue da lt 50 riscaldato con tappo dotato di serratura. - Stacca batterie con comando meccanico esterno. - Cabina corta costituita da una struttura d'acciaio e protetta dagli agenti atmosferici. - Tre posti omologati in cabina. Sedile conducente pneumatico, cinture di sicurezza e poggiatesta per conducente e passeggeri. Specchi retrovisori - Ampi gradini illuminati antiscivolo - Aria condizionata a regolazione manuale. Alzacristalli elettrici. Specchi retrovisori riscaldabili elettricamente. N. 2 chiavi/telecomandi. Regolazione altezza fari. Luci di cortesia. - Interfaccia autotelaio e allestimento. Bloccaggio del differenziale. Avvisatore acustico di retromarcia. Presa di forza. Cronotachigrafo digitale. Cruise controll. - Sospensioni cabina meccaniche a 4 punti. - Limitatore di velocità rispondente alla Direttiva 2004/11/CE. - Martinetto, ruota di scorta e borsa attrezzi. Kit primo soccorso. Triangolo d'emergenza. - Colore standard bianco IVECO. - Collaudo MCTC e immatricolazione. - Iscrizione al P.R.A. e quant'altro necessario alla messa su strada dell'autoveicolo.
--

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA



Immagine a titolo puramente esemplificativo

Costo previsto	€ 130.000,00 + IVA
-----------------------	---------------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	AUTOCARRO DA 35 Q.li ALLES TITO CON PIANALE RIBALTABILE E SPO NDA POSTERIORE IDRAULICA PER TRASPORTO INGOMBRANTI	N. 9
-----------------------	---	-------------

Caratteristiche costruttive e dimensionali di riferimento

- MTT Kg. 3.500; Passo mm 2.500.
- Omologazione EURO 6.
- Motore diesel turbo a geometria variabile intercooler + EGR, common rail, 4 cilindri in linea — cilindrata 2.953 cc — Potenza 96 kW/130 CV a 3.400 g/min — coppia max 300 Nm a 1.100 g/min.
- Filtro antiparticolato. Sistema SCR con AdBlue. Funzione ECO inseribile dal conducente per miglioramento consumi. Serbatoio carburante lt 90. Tappo serbatoio carburante con chiave.
- Cambio manuale - Meccanico a 6 marce sincronizzate e retromarcia. Selettore manuale. Indicatore cambio marcia.
- Limitazione velocità massima a 100 km/h.
- Frizione Monodisco a secco auto registrante.
- Trazione posteriore.
- Pneumatici 185/75 R 16C. Ruote posteriori gemellate.
- Cabina in lamiera di acciaio di tipo avanzata con parete posteriore finestrata, guida a sinistra, con 3 posti omologati in cabina compreso il conducente, Sedile autista e passeggeri con poggiatesta e cinture di sicurezza. Impianto di aria condizionata manuale, alzacristalli elettrici, chiusura centralizzata con telecomando con chiave ripiegabile. Antifurto immobilizer.
- Aletta parasole interne - lati guida/passeggero - Fari fendinebbia - Filtro carburante - Immobilizer -
- Luci d'ingombro sopra cabina - Mensola portadocumenti sopra parabrezza - Regolazione manuale altezza fari - Sedile centrale abbattibile attrezzato con piano scrittura portadocumenti - Tasca rigida porta oggetti portiera conducente/passeggero. Vetri atermici. Radio CD con bluetooth per il telefono.
- Impianto frenante con servofreno idraulico a depressione a circuiti indipendenti su entrambi gli assi.
- Freni posteriori e anteriore a disco a regolazione automatica, freno di stazionamento con comando a mano agente sull'albero di trasmissione, freno motore. ABS, ESC (Controllo di stabilità), TCS (Controllo trazione), EBD e BAS.
- Sospensioni anteriori e posteriori a balestrate paraboliche, integrate da tamponi in gomma di fine corsa; ammortizzatori idraulici telescopici a doppio effetto.
- Idroguida. Volante regolabile.

Dotazioni:

- Triangolo d'emergenza - Portaruota e ruota di scorta - Attrezzi di bordo e martinetto telescopico.
- Gancio di manovra anteriore - Completo di collaudo M.C.T.C.

Caratteristiche autotelaio:

- Dimensioni cabinato: larghezza cabina mm 1.870. Lunghezza totale veicolo a telaio mm 4.750.
- Passo mm 2.500.
- Autocabinato allestito con cassone, con le seguenti caratteristiche:
- Sistema di ribaltamento bilaterale a funzionamento idraulico;
- Paracabina in lamiera, con griglia in corrispondenza del lunotto posteriore della cabina di guida;
- Pianale rivestito con lamiera di acciaio dello spessore di mm 3;
- Dimensioni esterne: mm 1.850 x 3.350

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

- Sponde laterali in alluminio ribaltabili verso il basso, con altezza utile (interna) pari a mm 400; - Dispositivi di chiusura delle sponde del tipo a scomparsa; - Barre sovrasponde laterali in profilato di alluminio disposte in più livelli con: - Innesto a balonetta - Interasse non superiore a mm 350 - Altezza complessiva pari ad almeno mm 600; - Fermi di sicurezza per evitare lo sgancio e la caduta accidentale delle sponde e delle barre sovrasponde.
- Sponda posteriore caricatrice marcata CE, per il sollevamento di rifiuti ingombranti (elettrodomestici, suppellettili, mobili etc.) dal livello strada al livello del pianale del cassone, avente le seguenti caratteristiche ed accessori: - Portata Kg 750. - Funzionamento idraulico. - Larghezza pari a quella del cassone. - Lunghezza mm 1.250. - Funzione di chiusura della parte posteriore del cassone. - Chiavistelli manuali di bloccaggio della sponda caricatrice.
Inoltre, il veicolo attrezzato è dotato delle seguenti caratteristiche ed accessori: - Comandi dell'impianto idraulico funzionanti a "presenza d'uomo" e posizionati in modo da consentire carico e scarico agevoli e sicuri. - Avvisatore acustico per le fasi di movimentazione e di ribaltamento dell'attrezzatura.
I circuiti idraulici ed elettrici sono dimensionati in relazione alla gravosità dell'uso cui il bene è destinato ed adeguatamente protetti contro l'infiltrazione d'acqua e realizzati con componenti provvisti di marchio di qualità IMQ o equivalente.
Infine, a corredo di ogni veicolo, vengono forniti i seguenti accessori: - 1 manuale di istruzione per l'uso e la manutenzione; - 1 ruota di scorta; - 2 cunei e segnale mobile di pericolo conforme al vigente C.d.S.
Immatricolazione, iscrizione al P.R.A. e quant'altro necessario alla messa su strada dell'autoveicolo.

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.



Immagine a titolo puramente esemplificativo

Costo previsto	€ 42.000,00 + IVA
-----------------------	--------------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	CASSONETTI STRADALI RACCOLTA DIFFERENZIATA DA 3.200 LITRI PER CARTA, CARTONE, PLASTICA E METALLI	N. 10
----------------	--	-------

CARATTERISTICHE GENERALI CASSONETTI RACCOLTA DIFFERENZIATA

Cassone stazionario per rifiuti con corpo realizzato in lamiera d'acciaio, la cui azienda produttrice ha concessionari in Italia

Cassone progettato e realizzato in ottemperanza alla norma UNI EN 12574 vigente alla data di celebrazione della Gara con coperchio a trave centrale basculante sulla quale sono incernieratisimmetricamente i due semicoperchi uguali con bocchette/oblò di conferimento per l'immissione dei rifiuti da parte dell'utente sia dal lato strada che dal lato marciapiede.

Certificazione e relativi rapporti di prova, di conformità del cassone alle norme UNI EN 12574 di cui al punto precedente, rilasciata/i da Ente di certificazione e/o Laboratorio di prova accreditato da Soggetti firmatari degli accordi di mutuo riconoscimento in ambito Europeo o Internazionale

Volume nominale litri 3.200 circa

Caratterizzato da igienicità ed ottima lavabilità

Struttura autoportante contraddistinta da rigidità, elevata resistenza agli urti, agli sbalzi termici ed agli agenti atmosferici e comunque idoneo, secondo norma, ad essere collocato in luogo esposto a questi ultimi

Assenza di fenomeni di ossidazione per tutte le parti metalliche

Idoneità dei cassoni per essere agganciati, sollevati, svuotati e più in generale movimentati dalle varie tipologie di mezzi utilizzati dalla Stazione Appaltante alla data di celebrazione della Gara, purché dotati di alzavoltaccontentori atti a movimentare i cassoni a norma. **N.B.:** deve essere garantita la piena compatibilità alla movimentazione ed allo scarico con i mezzi all'uopo utilizzati dalla RAP S.p.A. senza il verificarsi di anomalie di qualsivoglia natura. La Ditta può accertare tutti gli elementi utili allo scopo per il tramite dell'Area Igiene Ambientale della Stazione Appaltante anche presso gli autoparchi della stessa, per quelle caratteristiche che la Ditta ritiene necessario rilevare direttamente

VASCA (pareti e fondo)

Tutta in lamiera d'acciaio di qualità minima tipo FE DD11 (la qualità dell'acciaio deve essere dichiarata a fianco)

Spessore della lamiera non inferiore a mm 1,5 in ogni punto

Zincata a caldo secondo norma (specificare a lato la norma)

A perfetta tenuta stagna

Caratterizzata da idonee nervature di irrigidimento e rinforzi nonché adeguatamente irrigidita

Dotata di attacchi per il sollevamento a perno maschio DIN 30700

Priva di bordi taglienti e di spigoli vivi sia all'esterno che all'interno anche per facilitarne il lavaggio

Fondo stampato in unico pezzo dotato almeno di un bocchettone per lo scarico dei liquami con tappo a chiusura ermetica rimovibile

4 piedini per il sostegno del cassone realizzati ad ampia base e posti ai quattro angoli del fondo, dotati di rullini in nylon antimpuntamento.

Finitura mediante verniciatura a fuoco con vernici poliestere per

Esterni di colore a scelta della stazione appaltante (**cassoni di colore bianco per la raccolta di carta/cartone e cassoni di colore giallo per la raccolta multimateriale di plastica/lattine**) su campionatura fotografica e depliants prodotti dalla Ditta in sede di Gara, lavabile e antigraffiti, di durabilità conforme alla norma UNI EN ISO 12944.

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

COPERCHI

n.2 semicoperchi simmetrici realizzati della stessa lamiera del corpo del cassone, incernierati tramite due cerniere ciascuno e con apertura bloccata in strada e apribile automaticamente all'atto dello svuotamento (che sia compatibile con il mezzi dedicati allo svuotamento di RAP S.p.A.), posti in posizione tale da consentire l'agevole conferimento dei rifiuti

RELATIVAMENTE A CASSONI DESTINATI ALLA RACCOLTA DIFFERENZIATA MULTIMATERIALE PLASTICA:

n.2 fori per ogni coperchio, aventi diametro di circa 350 mm, completi di accessorio antirandagismo in gomma incernierato ed intagliato al fine di consentire l'agevole inserimento del rifiuto

RELATIVAMENTE A CASSONI DESTINATI ALLA RACCOLTA DIFFERENZIATA DI CARTA E CARTONE:

n.1 bocchetta di carico centrale per ciascuno dei due coperchi, di forma rettangolare a "bocca di lupo" avente dimensioni pari a circa 900 x 250 mm, completa di accessorio antirandagismo in gomma incernierato ed intagliato al fine di consentire l'agevole inserimento del rifiuto

Sistema di limitazione della corsa di apertura dei semicoperchi al fine di evitare il loro urto contro le pareti della tramoggia durante lo svuotamento del cassone ad opera degli autocompattatori a carico laterale

Finitura mediante verniciatura a fuoco con vernici poliesteri per esterni di colore a scelta della stazione appaltante (**cassoni di colore bianco per la raccolta di carta/cartone e cassoni di colore giallo per la raccolta multimateriale di plastica/lattine**) su campionatura fotografica e deplianti prodotti dalla Ditta in sede di Gara, lavabile e antigraffiti, di durabilità conforme alla norma UNI EN ISO 12944.

SEGNALETICA

Sulla vasca del cassone, in aggiunta alla marcatura prevista dalla norma, deve essere applicata la seguente segnaletica (conforme alle disposizioni di Legge vigenti alla data di celebrazione della gara in quanto applicabili) e le seguenti indicazioni/contrassegni:

A) pellicole adesive retroriflettenti classe 1 (e relativa certificazione di conformità) a strisce bianco/rosse "a grado di caporale" su ciascuno spigolo verticale, per una superficie complessiva non inferiore a quella prevista dal Codice della Strada

B) segnali adesivi di divieto di sosta (con rimozione forzata) conformi al Codice della Strada applicati sulle pareti più estese

C) loghi adesivi RAP S.p.A. - le cui caratteristiche devono essere richieste alla stessa RAP S.p.A. definiti dal richiedente - insieme a quello di uno slogan aziendale pure adesivo e di altro adesivo indicante ad esempio l'orario e/o le modalità di conferimento dei rifiuti

D) targhetta metallica rivettata riportante, oltre che i dati tecnici e di produzione del cassone, anche la dicitura/logo "RAP S.p.A." ed il numero progressivo di identificazione da concordare con la Stazione Appaltante, ad esempio del tipo da CDCOM00001 a CODCMNNNNN (i primi 5 caratteri riportanti il codice della commessa/lotto e i secondi 5 il numero progressivo)

E) riga posizionamento centrale per allineamento attrezzatura alzarivoltacassone del mezzo a caricamento laterale (monoperatore)

RICHIESTE SPECIFICHE

N.B.: La Ditta prima della consegna del primo cassone, si impegna a produrre la seguente documentazione:

Proposta relativa al posizionamento sui beni degli adesivi, delle targhette e quant'altro previsto e definito dal richiedente

n.4 copie del catalogo di tutti i ricambi costituenti i cassoni oggetto della fornitura ed il relativo listino, anche su supporto informatico o mediante collegamento telematico Internet, purché tali dati siano stampabili e ne venga assicurato l'uso legale nel rispetto delle normative vigenti in materia; i dati su supporto informatico devono essere utilizzabili su personal computer con sistema operativo WINDOWS e pacchetto OFFICE

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.



Costo previsto	€ 900,00 + IVA
-----------------------	-----------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	CAMPANE STRADALI RACCOLTA VETRO DA 2.000 LITRI	N. 11
-----------------------	---	--------------

CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONALI
Cassone stazionario per rifiuti da sollevare dall'alto e svuotamento dal basso, c.d. campana, con struttura portante realizzato in acciaio, la cui azienda produttrice ha concessionari in Italia
Campana progettata e realizzata in ottemperanza alla norma UNI EN 13071 vigente alla data di celebrazione della Gara
Certificazione e relativi rapporti di prova, di conformità del cassone alle norme UNI EN 13071 di cui al punto precedente, rilasciata/i da Ente di certificazione e/o Laboratorio di prova accreditato da Soggetti firmatari degli accordi di mutuo riconoscimento in ambito Europeo o Internazionale
Marcatura CE 100 dB, conforme al disposto del DLgs 262 del 04/09/2002
Volume nominale litri 2.000
Volume utile maggiore o uguale a litri 1.900
Caratterizzata da igienicità ed ottima lavabilità
Struttura autoportante con telaio e componenti interne in acciaio zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461, viteria in acciaio zincato secondo UNI EN ISO 2081, contraddistinta da rigidità, elevata resistenza agli urti, agli sbalzi termici ed agli agenti atmosferici e comunque idonea, secondo norma, ad essere collocato in luogo esposto a questi ultimi
Corpo e fondo realizzati in polietilene lineare vergine senza additivi secchi e/o polietilene rigenerato, trasformato con la tecnica dello stampaggio rotazionale, stabilizzato ai raggi UV e resistente all'acidità dei rifiuti. Densità del polietilene circa 0.93 g/cm ³ , indice di fusione inferiore a 0,7 g/min e spessore non inferiore a mm 6.
Fondo piano sostenuto da una robusta struttura/telaio metallico che garantisce aderenza tra il corpo ed il fondo stesso anche su terreni sconnessi ed impedisce la casuale fuoriuscita di materiale dall'interno
Il sistema di svuotamento per apertura del fondo piano mediante l'apertura di due ante tramite l'impiego di autocarri attrezzati con gru a 2 ganci (uno per il sollevamento e uno per lo svuotamento) reciprocamente scorrevoli in verticale
Almeno n.2 bocche di conferimento del diametro di circa 250 mm dotate di imbuto interno per la protezione dalle schegge e di rosette in gomma antirandagismo per una maggiore protezione dalle schegge e per occultamento del contenuto, contrapposte a 180° e per un'altezza di conferimento non superiore a mm 1.750 (escluso gancio);
Temperatura di esercizio -20°C : +50°C
Colore del polietilene vergine, verde simile con tonalità a scelta del richiedente (RAL e Pantone)
<u>RICHIESTE SPECIFICHE</u>
N.B.: La Ditta prima della consegna della prima campana, si impegna a produrre la seguente documentazione:
Proposta relativa al posizionamento sui beni degli adesivi, delle targhette e quant'altro previsto e definito dal richiedente

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

n.4 copie del catalogo di tutti i ricambi costituenti la campana oggetto della fornitura ed il relativo listino, anche su supporto informatico o mediante collegamento telematico Internet, purché tali dati siano stampabili e ne venga assicurato l'uso legale nel rispetto delle normative vigenti in materia; i dati su supporto informatico devono essere utilizzabili su personal computer con sistema operativo WINDOWS e pacchetto OFFICE

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.



Immagine a titolo puramente esemplificativo

Costo previsto	€ 600,00 + IVA
-----------------------	-----------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEMA TECNICA	BIDONI CARRELLATI IN POLIETILENE DA LT.360	N. 12
-----------------------	---	--------------

Caratteristiche Dimensionali di Riferimento:

DIMENSIONI: Altezza totale minimo mm. 1100; Altezza allo stramazzone minimo mm. 1010;

Larghezza totale minimo mm. 625; Larghezza ruote rasamento esterno minimo mm. 530; Capacità volumetrica nominale minimo Lt. 360; Capacità utile minimo Lt. 360; Capacità allo stramazzone minimo Lt. 346; Diametro ruote minimo mm. 200; Peso minimo Kg. 21; Capacità di carico minimo Kg. 144; Colore: da definire a richiesta.

Descrizione Generale e caratteristiche di Riferimento:

1) Il bidone dovrà essere progettato e costruito nel rispetto delle norme (UNI 840) EN 840.1 /5/6 e secondo le vigenti disposizioni di legge in materia antinfortunistica, per la tutela degli utenti e degli addetti al servizio di raccolta.

2) Attacco per il sollevamento "tipo a pettine", posto sulla parte anteriore del corpo.

3) Contenitore autoportante in polietilene, INTERAMENTE VERGINE, ad alta densità, stampato ad iniezione stabilizzato, che garantisce : lunga durata, resistenza ai raggi infrarossi ed ultravioletti, riduzione dell' inquinamento acustico, riciclabilità pari al 100%; perfettamente lavabile grazie alla vasca modellata con profilo continuo e arrotondato (senza spigoli) in assenza di nicchie e/o rientranze.

4) La rumorosità in fase di presa, svuotamento e riposizionamento dovrà essere estremamente ridotta e contenuta nei limiti consentiti grazie alla speciale conformazione del corpo del contenitore e dei dispositivi forniti (sistema ruote, coperchi).

5) Vasca realizzata mediante stampaggio ad iniezione in un unico pezzo, in polietilene, INTERAMENTE VERGINE, ad alta densità specificamente stabilizzato per l'esposizione ai raggi UV; Spessore medio 5,5 mm. ca. Totale assenza di spigoli vivi rientranze e/o nicchie; in tal modo le operazioni di lavaggio dovranno essere estremamente facilitate in quanto lo sporco non aderisce mai su superfici sottoposte al flusso degli ugelli dell'impianto di lavaggio. Su tutto il bordo superiore del contenitore dovrà essere realizzato un profilo sagomato ad "U " rovesciata, nervato internamente avente funzione di conferire la massima rigidità strutturale. Nella parte inferiore del profilo , in posizione protetta dagli agenti atmosferici, dovrà essere ricavata la sede per l'applicazione di un trasponder RFID. Uno speciale dispositivo tra ruote e corpo del contenitore limita la rumorosità del bidone nelle fasi di traslazione e quindi rotolamento delle ruote stesse.

PERSONALIZZAZIONE

Sul corpo dovranno essere presenti le marcature indelebili di conformità alla norma di riferimento (EN 840.2, volume nominale, nome fabbricante, ecc.) ed eventualmente le personalizzazioni richieste dal Cliente quali: numerazione progressiva a caldo, etichetta codice a barre e/o applicazione di targhetta metallica.

COPERCHIO

Coperchio incernierato a libro, dotato di doppia maniglia e ribaltabile sul retro in perpendicolare con rotazione di 270° (angolo). Realizzato in polietilene, INTERAMENTE VERGINE, ad alta densità, stabilizzato per l'esposizione ai raggi UV, stampato ad iniezione con spessore medio 5 mm. ca. La colorazione dovrà essere realizzata direttamente durante la fase di stampaggio. Il coperchio L'apertura del coperchio dovrà potere avvenire in maniera manuale; nella fase di svuotamento, di chiusura, dovranno poter essere previsti speciali dispositivi di abbattimento della rumorosità.

ASSALE

In acciaio al carbonio trafilato Ø 22 mm. con scanalatura di arresto delle ruote alle estremità, zincatura elettrolitica, conforme alle normative vigenti e alle norme di riferimento (norma EN ISO 1461, ISO 2081, EN 10142).

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

RUOTE

Composte da anello in gomma Ø 200x50 e disco in polimero termoplastico nero con profilo a naso e mozzo avente diametro interno di mm. 22,5, complete di nottolino a scatto per fissaggio su assale. La capacità portante di ogni ruota dovrà essere di 100 Kg.

OPERAZIONI DI CARICO E SCARICO

Lo svuotamento del contenitore dovrà poter essere effettuato mediante autocompattatori o autocarri a vasca ribaltabile, comunemente in uso, forniti di alza-volta contenitori ad attacco a pettine, in grado di movimentare contenitori del tipo a "2 ruote".

NORME ANTINFORTUNISTICHE e CERTIFICAZIONI

Il contenitore dovrà essere stato progettato tenendo conto delle indicazioni di sicurezza provenienti dalla norma EN.840 1/5/6 di riferimento e dalla legislazione vigente in materia di ergonomia e sicurezza sul lavoro. L'assoluta assenza di spigoli vivi e parti taglienti, le operazioni di manutenzione concepite per ridurre al minimo i rischi per i lavoratori e le altre numerose soluzioni adottate, dovranno rendere questo contenitore corrispondente ai requisiti di sicurezza necessari per l'utilizzo sul suolo europeo.

MATERIALE

Trattasi di polietilene ad alta densità HDPE (high density polyethylene); detto materiale possiede notevoli caratteristiche meccaniche, dovrà essere in grado di assorbire nel tempo e senza danni, sollecitazioni meccaniche, urti, abrasioni con temperature estreme, sia invernali che estive, resistente agli agenti atmosferici e specificamente stabilizzato ai raggi UV.

resistente agli agenti atmosferici e specificamente stabilizzato ai raggi UV.

COLORAZIONE

La colorazione, che verrà indicata dalla Stazione Appaltante, dovrà essere effettuata direttamente nella materia prima in fase di stampaggio. Anche i coloranti utilizzati, al fine di garantire la durata del colore nel tempo, dovranno essere stabilizzati agli agenti atmosferici ed ai raggi UV. Inoltre tali coloranti, dovranno essere assolutamente privi di metalli pesanti (cadmio, piombo, etc.), di componenti diarilici e di qualsiasi altra sostanza tossica o comunque dannosa per il nostro ambiente.

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.



Immagine a titolo puramente esemplificativo

Costo previsto	€ 75,00 + IVA
-----------------------	----------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	CONTENITORI PILE ESAUSTE	N. 13
----------------	--------------------------	-------

Descrizione

Il **Contenitore per pile esauste** è particolarmente indicato per la raccolta delle pile esaurite. La struttura dal design semplice è composta da coperchio e base in metallo verniciato verde e tubo in polycarbonato trasparente. Il contenitore per le batterie esauste dispone di un disco assorbente sul fondo che permette un rapido controllo del contenuto.

Caratteristiche tecniche:

- Coperchio e base in metallo verniciato verde
- Tubo in polycarbonato trasparente
- Disco assorbente sul fondo
- Rapido controllo del contenuto
- Capacità: 10 litri
- Dimensioni: L. 27 x h.100 cm



Costo previsto	€ 75,00 + IVA
-----------------------	----------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	CONTENITORI MEDICINALI SCADUTI	N. 14
-----------------------	---	--------------

Descrizione

Il **Contenitore per la raccolta dei medicinali scaduti** è realizzato interamente in **acciaio smaltato** colore bianco, materiale resistente, lavabile e disinfettabile. Il contenitore è formato da un coperchio apribile con serratura a chiave e da una bocchetta superiore d'immissione auto-scaricante e anti-prelievo.

Il contenitore può essere con le seguenti misure:

- Capacità: 60 litri - Dimensioni: Ø 400 x H. 600 mm
- Capacità: 100 litri - Dimensioni: Ø 400 x H. 840 mm

Caratteristiche tecniche:

- Materiale: acciaio smaltato
- Colore: bianco
- Forma: verticale pianta cilindrica
- Coperchio apribile con serratura a chiave
- Bocchetta superiore nera con maniglia in metallo cromato
- Scritte con identificazione del rifiuto (croce rossa sanitaria)
- **Optional:**
Secchio interno in polietilene
- **Fissaggio:**
Base in cemento di zavorramento a terra - Ø 430 x H.55 mm
Kit ruote piroettanti



Immagine a titolo puramente esemplificativo

Costo previsto	€ 165,00 + IVA
-----------------------	-----------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	CONTENITORE INDUMENTI USATI	N. 15
----------------	-----------------------------	-------

Descrizione

Contenitore in lamiera zincata e verniciata con polveri essiccate a forno con tetto sagomato, estraibile rinforzata, mobile bombato e chiusura pareti con sistema antiscasso rivettato internamente a norma UNI EN ISO 14589:2003. Costruzione conforme alla norme di sicurezza e prevenzione infortuni. Bocca di immissione frontale con rotore normale, portellone frontale con chiusura antiprelievo. Il contenitore presenta saldature di rinforzo posteriori con chiusura ermetica tra il laterale e lo schienale, è provvisto di sistema anti-intrusione e codificazione numerica di riconoscimento e produzione con possibile personalizzazione con logo del cliente. Finitura: verniciatura poliuretanica ad alta resistenza chimica RAL. Colore bianco e altri colori a richiesta. Scritta autoadesiva.

Caratteristiche

- Contenitore per la raccolta differenziata di indumenti usati, scarpe, capelli, pellami ed affini da Litri 1.100 - 1.400 - 1.800
- Dimensioni 1150 x 1150 x 2135h mm
- Struttura in lamiera zincata stampata dello spessore di 15/10
- N. 4 piedini di appoggio con materiale prestampato per il posizionamento a terra
- Bocca per il conferimento del materiale con sistema di apertura antintrusione al fine di evitare l'accesso al contenuto del contenitore da parte di personale non autorizzato
- Verniciatura con polveri poliesteri antiacide polimerizzate mediante forno a 180°



Immagine a titolo puramente esemplificativo

Costo previsto € 1.200,00 + IVA

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	CONTENITORI OLI VEGETALI	N. 16
----------------	--------------------------	-------

Descrizione

Il Contenitore è ideale per la raccolta e lo stoccaggio di **oli vegetale e grassi alimentari usati** per la cottura degli alimenti. Il Contenitore ha forma cilindrica con base piana realizzato in **polietilene** antiacido e antiurto. Prodotto ideale sia per uso interno che per uso esterno grazie al trattamento per resistenza ai raggi U.V.

Il contenitore è completo di:

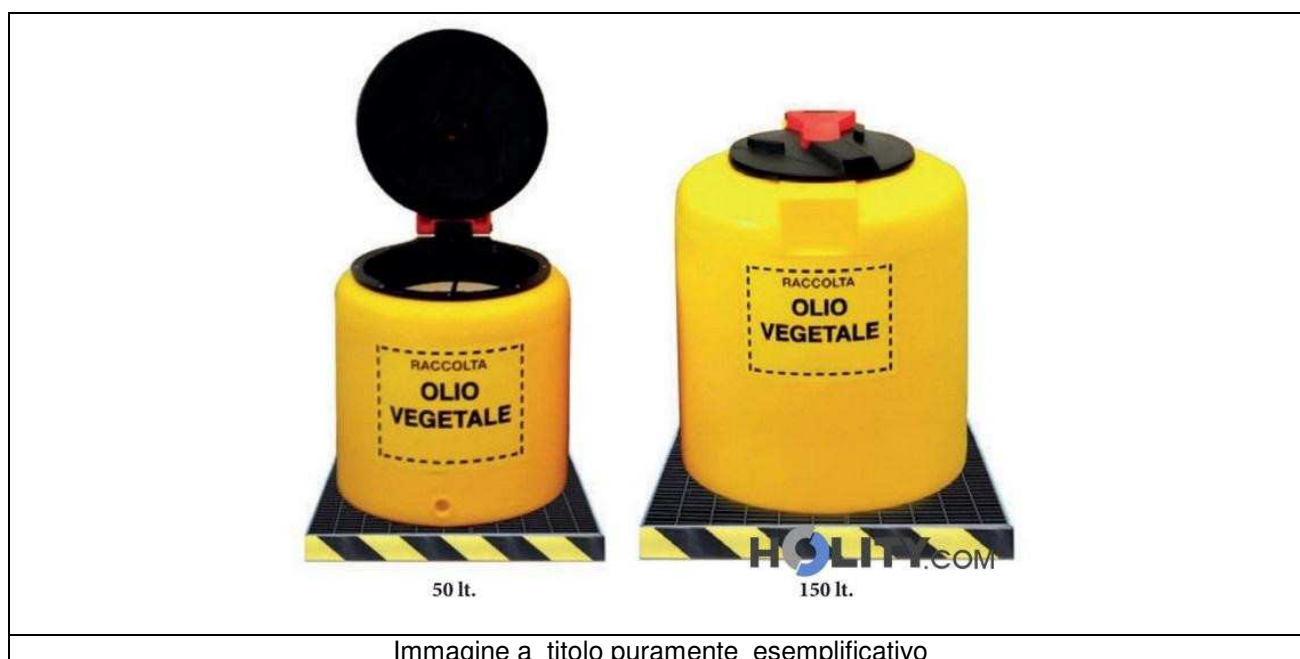
- coperchio incernierato con chiusura a baionetta
- filtro a cestello a rete per lo scolo dell'olio di frittura
- boccaporto superiore ad apertura totale per agevolare l'introduzione dei liquidi

Il contenitore per olio usato può essere delle seguenti misure:

- Capacità: 50 litri - Dimensioni: Ø 430 x H. 460 mm - Peso: 4,5 Kg
- Capacità: 150 litri - Dimensioni: Ø 580 x H. 675 mm - Peso: 8 Kg

Caratteristiche tecniche:

- Materiale: polietilene
- Forma cilindrica con fondo piano
- Serbatoio: monoparete
- Per uso esterno/interno
- Filtro estraibile
- Coperchio con chiusura



Costo previsto	€ 90,00 + IVA
----------------	---------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	CONTENITORI A CESTA RAEE E PNEUMATICI	N. 17
-----------------------	--	--------------

Descrizione

Il Roll container, estremamente robusto, è realizzato in tubolari di acciaio zincato sezione 30x30 mm, con pareti maglia 50x50 imbullonate tra di loro e alla base e lamiera zincata forata di base. Questo roll container speciale è un contenitore adatto alla raccolta all'interno di piazzole ecologiche per recupero RAEE (tv, elettrodomestici, computer), trasporto su camion. La IV parete è dotata di doppio antello apribile a ribalta che consentono agli operatori di movimentare il materiale senza particolari sforzi nelle fasi di gestione e smaltimento. La base è dotata di 2 "C" per l'inforcamento con muletto per evitare al carrello di ribaltarsi.

Specifiche tecniche

UTILIZZO	RACCOLTA RAEE (RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE) e/o PNEUMATICI
DIMENSIONI [mm]	ESTERNE: 1190X795X1800H – INTERNE: 1060X725X1600H
MATERIALE E FINITURA	ACCIAIO CON ZINCATURA ELETTROLITICA BRILLANTE E MAGLIA PARETI 50 X 50
TARA [Kg]	73
PORTATA [Kg]	1000
RUOTE Ø [mm]	125X50 IN POLIPROPILENE, 2 FISSE + 2 GIREVOLI CON FRENO
EQUIPAGGIAMENTO	LAMIERA DI BASE FORATA (FORI DIAM. 8 PASSO 12 mm) PER LO SCOLO DI LIQUIDI, DUE PIATTI PIEGATI A C PER INFORCAMENTO E ANTIRIBALTAMENTO, QUARTA PARETE CON DOPPIO ANTELLO A RIBALTA E SISTEMA DI BLOCCAGGIO DEL PRIMO ANTELLO UNA VOLTA RIBALTATO, VITI DI FISSAGGIO



Immagine a titolo puramente esemplificativo

Costo previsto	€ 270,00 + IVA
-----------------------	-----------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	CONTENITORI A TENUTA OLI LUBRIFICANTI ESAUSTI	N. 18
----------------	--	-------

Descrizione

Il **Contenitore a forma cilindrica verticale** e fondo piano realizzato a stampaggio rotazionale e centrifugo senza saldatura e giunzione. Contenitore per la raccolta di olio lubrificante usato, olio minerale, olio idraulico, liquido freni, liquido antigelo, liquido tergilavafari **ideale per industrie, fabbriche e officine meccaniche**. Contenitore a doppia parete realizzato in **polietilene anti-urto** e acciaio verniciato e zincato. Doppio serbatoio inglobato uno all'interno dell'altro: serbatoio interno di contenimento a camera chiusa con boccaporto superiore, frontale, coperchio incernierato con chiusura a baionetta e sfiato incorporato, cestello filtrante gran volume estraibile per scolamento taniche e filtri; serbatoio esterno di sicurezza anti-sversamento in acciaio zincato verniciato in grado di contenere l'intero volume del serbatoio interno.

Caratteristiche tecniche

- Materiale: polietilene (PE) e acciaio zincato e verniciato
- Colore standard: giallo, esterno nero
- Scritta adesiva di identificazione rifiuto
- Capacità: 150 litri
- Dimensioni: Ø 600 x h.675 mm

Optional

- Indicatore di livello
- Filtro a griglia in polietilene



Immagine a titolo puramente esemplificativo

Costo previsto	€ 315,00 + IVA
----------------	----------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	CONTENITORI A TENUTA BATTERIE E ACCUMULATORI ESAURITI	N. 19
----------------	---	-------

Descrizione

Contenitore doppio corpo, inglobato uno all'interno dell'altro. Vasca interna di contenimento stampata a tenuta stagna in polimero sintetico antiurto, antiacido. Colore standard grigio. Collaudo di idoneità allo stoccaggio in postazione fissa di accumulatori e batterie esauste. Coperchio asportabile in polimero sintetico con bordi perimetrali anti pioggia. Colore standard grigio. Telaio esterno di sicurezza a protezione del corpo vasca interno. Struttura autoportante costruita in tubolari e profilati di acciaio al carbonio zincato anticorrosione per esposizione permanente agli agenti atmosferici, colore standard grigio antracite. Scritte di identificazione del rifiuto e simbologia di sicurezza e prevenzione rischi. Targa di collaudo con numero di matricola seriale.

- **Accessori:** grigliato antiacido antiurto antisfondamento in PE (per protezione del fondo e/o rialzo da fondo vasca) coperchio superiore rinforzato bande adesive rifrangenti verticali biancorosso verniciatura fuori standard su telaio
- **Materiali:** Polietilene (HDPE), Acciaio zincato
- **Colore standard:** Grigio
- **Materiali da conferire:** accumulatori usati, batterie esauste
- **Dimensioni (LxHxP):** 1320 x 1150 x 1040 mm
- **Capacità :** 850 Lt.



Immagine a titolo puramente esemplificativo

Costo previsto	€ 950,00 + IVA
----------------	----------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	CONTENITORI A TENUTA TUBI FLUORESCENTI	N. 20
----------------	--	-------

Descrizione

Contenitore per la raccolta differenziata di tubi fluorescenti, realizzato completamente in plastica (PE) polietilene. Dispone di coperchio incernierato e di bisaccione flessibile interno in tessuto di polipropilene con cinghie di sollevamento e patella richiudibile. Presenta Mis. 1870 L x 920 P x 1060 H mm, capacità 900 Litri. Contenitore di forma parallelepipedica, dotato di coperchio a chiusura ermetica. Corpo e coperchio sono realizzati in polietilene lineare stabilizzato U.V., colore giallo. Monolitici ossia stampati in un unico pezzo senza giunzioni. Può essere appoggiato direttamente su superfici piane senza accorgimenti particolari. Pallettizzato per un'agevole movimentazione con carrello elevatore o transpallet. Impiego tipico: stoccaggio di lampade fluorescenti esauste.

Dimensioni:

Lunghezza (mm): 1870

Profondità (mm): 920

Altezza (mm): 1060

Capacità (Lt): 900



Immagine a titolo puramente esemplificativo

Costo previsto	€ 750,00 + IVA
----------------	----------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	SCALETTA PER ACCOSTAMENTO SPONDE CASSONI AD USO OPERATORE DEL CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA	N. 21
-----------------------	--	--------------

DESCRIZIONE

Scaletta/rampa in alluminio del tipo professionale, robusta, con le seguenti caratteristiche:

- n. 4 gradini (4 pedate antiscivolo e 4 alzate)
- altezza dal piano di lavoro m. 1,00
- larghezza pedate min. m. 1,20
- presenza di parapetto frontale e laterale
- presenza di fermapiedi frontale e laterale
- kit ruote

FUNZIONE

La scala deve consentire, in condizioni di sicurezza, il riempimento e la sistemazione del rifiuto in sommità al cassone scarrabile posizionato all'interno di un Centro Comunale di Raccolta da parte degli operatori addetti.

Deve inoltre facilitare le operazioni di copertura dei cassoni con il telo appositamente previsto.

CONFORMITA' ALLE NORME

Il prodotto dovrà essere conforme alle norme EN 14183 e EN 14122 e al D.Lgs. 81/08

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.

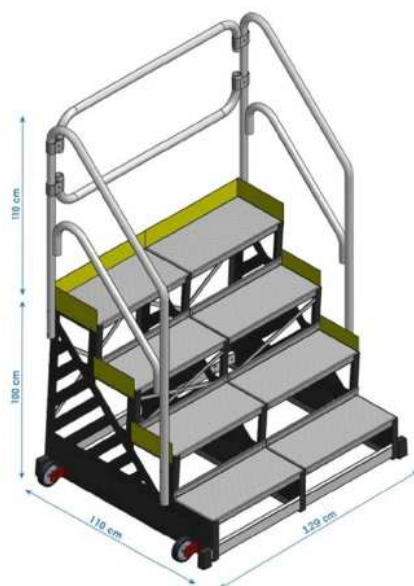


Immagine a titolo puramente indicativo

Costo previsto € 1.000,00 + IVA

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	TRANSPALLET MANUALE	N. 22
-----------------------	----------------------------	--------------

DESCRIZIONE DELL'ATTREZZATURA

Transpallet manuale adatto per attività in esterno in acciaio indurito con portata minima di 2 tonn.

Capacità di movimentare prodotti in bancale / pallet legno di tutti i tipi (Europallet, EPAL, centromarca e EUR)

Portata: min. 2 tonn.

Lunghezza delle forche superiore a m. 1

Larghezza carreggiate (esterno forche) min. 540 mm

Raggio di curvatura ridotto (da mm 900 a 1200 max)

Peso proprio ridotto (inferiore a 75 kg)

Altezza totale di sollevamento min. 200 mm

Superficie esterna zincata a caldo (galvanizzata) resistente all'umidità ed alla corrosione

Sistema di Comando utilizzabile sia con la mano destra che con la mano sinistra; timone ergonomico con rivestimento in plastica direzionabile con possibilità di rotazione di circa 200°

Presenza di valvola in grado di favorire la discesa in sicurezza in modo preciso e graduale dei carichi

Sistema di sollevamento idraulico esente da manutenzione

Ruote in grado di resistere ai carichi sopportati, dotate di boccole di lunga durata in grado di ridurre la forza necessaria alla trazione durante il movimento oltre che un funzionamento silenzioso

Lunghezza dell'avancorpo macchina ridotta per facilitare l'impiego in spazi ridotti

Forche robuste dotate di invito a rulli protetti

Adesivi e segnalazioni sul corpo macchina e sulle forche per favorire il posizionamento e la movimentazione dei carichi

Certificati TUV e/o marcatura CE; conforme al D.Lgs. N. 81/08 Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

Manuali d'uso e manutenzione

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.



Immagine a titolo puramente indicativo

Costo previsto	€ 300,00 + IVA
-----------------------	-----------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	ELEVATORE ELETTRICO A TIMONE – MONTANTE TELESCOPICO	N. 23
-----------------------	--	--------------

Descrizione dell'attrezzatura

Elevatore elettrico destinato alla movimentazione e sollevamento dei carichi pallettizzati sui cassoni scarrabili a sponde alte (a terra e incarrati)

Caratteristiche generali

- Elevate prestazioni ed economicità grazie al motore trifase esente da manutenzione;
- Maneggevole e compatto grazie alla ridotta lunghezza dell'avancorpo macchina;
- Sollevamento molto preciso grazie al motore di sollevamento regolato elettronicamente;
- Lavoro confortevole con pratici vani portaoggetti;

Dotazioni e caratteristiche funzionali

- Indicatore di scarica batteria (LED)
- Tasto di marcia lenta
 - Chiave di accensione
 - Estrazione batteria dall'alto
 - Programma di marcia preimpostato (medio)
 - Timone, sterzo meccanico

Caratteristiche tecniche e dimensionali

- Portata nominale 1.000kg
- Distanza baricentro del carico 600mm
- Lunghezza forche 1.150mm
- Scartamento esterno forche 560 mm
- Larghezza forche 185 mm
- Versione montante: Montante a due stadi ZT
- Altezza costruttiva 1.750mm
- Sollevamento 2.500 mm
- Altezza montante sfilato 2.973mm
- Alzata libera 100 mm
- Altezza a forche abbassate 90mm
- Larghezza totale 800 mm
- Lunghezza compr. tallone forche 637 mm
- Portata residua ridotta in funzione del baricentro del carico e dell'altezza di sollevamento.
- Motore trazione 1,0 kW S2 (servizio breve) 60 min;
- Motore di sollevamento: 1,7 kW S3 (al 10 % del ciclo), estremamente potente, elevato grado di rendimento

Accessori inclusi

- 1 Raddrizzatore incorporato per 12 h di tempo di carica
- 1 Griglia reggicarico montata davanti ("lunghezza incluso tallone forche" + 15 mm e "altezza montante sfilato" + 610 mm)
- 1 Sollevamento e abbassamento con timone in posizione verticale
- 1 Display da 2 pollici (Indicatore di scarica batteria / contatore di esercizio)
- 1 Idraulica proporzionale
- Sollevamento e abbassamento proporzionale da testata timone
- 1 Testata timone con tasti di comando su entrambi i lati

Batteria

- 1 Batteria di trazione British Standard 24 V 2 PzB 150 Ah. Cavo batteria con spina
- 1 Aquamatik; 24V
- 1 Kit di rabbocco acqua, ad azionamento manuale, Serbatoio acqua da 30 l, rubinetto di scarico, flessibile 3 m, Flussostato

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

Documentazione

Garanzia speciale per il motore trazione: 24 mesi;

Istruzione operativa carrelli serie

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.



Immagine a titolo puramente indicativo

Costo previsto	€ 10.500,00 + IVA
-----------------------	--------------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	RECINZIONE PERIMETRALE PER CENTRI DI RACCOLTA COMUNALI CON ANNESSO VANO PER FIORIERA	N. 24
----------------	---	-------

Caratteristiche dimensionali e tecniche

Delimitazione perimetrale costituita da una base costituita da blocchi in c.a.v. ad alta frequenza alti circa 76 cm internamente dotati da un volume chiuso destinato al contenimento di terra vegetale per una fioriera decorativa. Detti blocchi affiancati saranno sovrapposti da recinzione con rete in orso grill alta 150 cm.

Barriera: costituita in blocchi tipo fioriera in c.a.v. avente le seguenti dimensioni:

Dimensioni interne vano fioriera destinato ad ospitare le piante : La 29/31 cm x H 62 cm x Lu 500 cm

Dimensioni esterne vano fioriera : La 61/62,5 cm x H 76 cm x Lu 500 cm

Spessore Pareti: 15/17 cm

Peso circa: 650kg/ml

Fori di ancoraggio della recinzione tipo Orso grill nella parte superiore

Materiale utilizzato per la fioriera in c.a.v.:

Calcestruzzo Classe di resistenza min. C35/45

Calcestruzzo Classe di esposizione: XD3

Armatura: Acciaio a.m. B450C

Spessore copriferro: 20 mm

Recinzione tipo Orso grill con le seguenti dimensioni:

Paletto: h 1760 mm (parte esterna 1500 mm) con piatto 60 x 7 mm zincato da inghisare

Pannello tipo Orso grill: Lu 2000 mm x H 2000 mm - maglia 63 mm x 132 mm - piatto 25 mm x 2 mm

Materiale utilizzato per le barriere Orso grill:

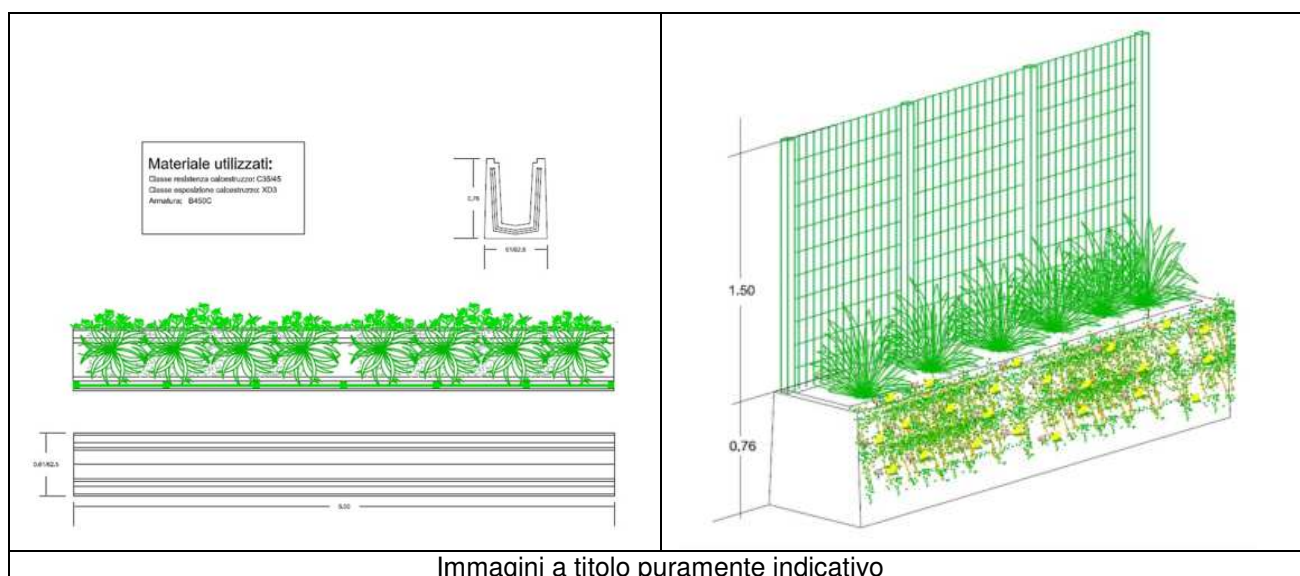
Acciaio S235JR UNI EN 10025 (o con carico di snervamento superiore)

Zincatura a caldo UNI EN ISO 1461

Verniciatura con resine poliesteri nel colore a scelta del richiedente

Inclusa fornitura e montaggio

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.



Immagini a titolo puramente indicativo

Costo previsto	€/ ml 180,00 + IVA
----------------	--------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	MACCHINA SEMOVENTE CON SISTEMA MOBILE RADIOCOMANDATO AD UNICO OPERATORE PER LO SPOSTAMENTO DI QUALSIASI CASSONE O COMPATTATORE SCARRABILE	N. 25
-----------------------	--	--------------

DECRIZIONE DELL'UTILIZZO DELL'ATTREZZATURA MOBILE

La macchina semovente è un sistema di movimentazione di apparecchiature mobili e/o scarrabili necessaria per effettuare l'aggancio e lo spostamento di qualsiasi cassa scarrabile o compattante scarrabile in condizioni di massima sicurezza e ampia visibilità di manovra.

Il modulo su scritto, infatti, consente in piena autonomia e sicurezza di effettuare operazioni di carico, scarico e movimentazione di qualsiasi cassone e compattatore scarrabile mediante l'utilizzo e l'ausilio di un radiocomando a distanza che preserva la figura dell'operatore. Il modulo, inoltre, permette l'impiego di un solo operatore coprendo tutte le operazioni che vanno dal carico su telaio fino alla consegna ed al relativo posizionamento in cantiere dell'attrezzatura.

Grazie alle sue dimensioni compatte ed alla sua agilità è in grado di accedere facilmente in ogni luogo e nel minor tempo possibile anche in condizioni di bassa visibilità di manovra e su terreni di difficile percorrenza e accidentati.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modulo meccanizzato semovente dotato di trasmissione idrostatica;

Motore 3 cilindri, cilindrata cm³ circa 1.600, potenza circa kW 28 – HP 38.

Alimentazione: Diesel

Ruote motrici: 2

Velocità max circa: 5 km/h

Pneumatici con riempimento antiforatura

Azionamento Oscillazione flangia di caricamento e spostamento: idraulica

Rotazione della flangia: 180°

Oscillazione laterale flangia +/- 10%

Bloccaggio della flangia in condizioni di trasferimento del carico: Automatico

Protezione scocca rinforzata;

Facile accessibilità al motore

Lunghezza max modulo mm circa 2.000

Altezza minima attacco inferiore circa mm 500

Altezza max attacco inferiore mm 1.200

Larghezza max interasse orizzontale circa mm 1.500

Altezza max attacco superiore mm 1.600

Peso Maxscarrabile: 15 ton.

Peso max sollevabile verticalmente: 9 ton

Peso del modulo circa 2000 kg

Staccabatteria

Caricabatteria

Scambiatore di calore olio idraulico

Azionamento macchina: Radiocomando a distanza integrato

Dotazione: attacco per scarrabili

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

- Impianto a norma "CE", realizzato nel rispetto delle vigenti leggi sull'uso e trasporto in sicurezza di apparecchiature mobili e/o scarrabili da parte del personale addetto; spie di segnalazione visive ed acustiche per il corretto posizionamento e bloccaggio dell'attrezzatura sull'autocarro;
- Azionamento a distanza delle operazioni di carramento/scarramento dell'attrezzatura, mediante utilizzo di radiocomando ON-OFF multicanale;
- Dispositivi di sicurezza su gruppo radio con fungo di emergenza su pulsantiera e possibilità di azionamento manuale delle singole operazioni in assenza di radio;

ACCESSORI INCLUSI

Prese idraulica ausiliaria con innesti rapidi.

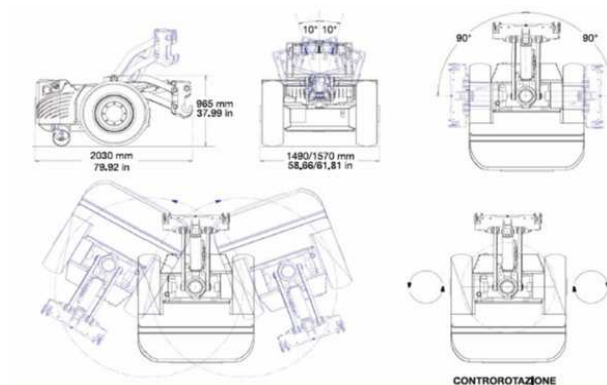
Attacco per scarrabili.

Zavorra supplementare.

Cassetta porta accessori.

Manuale d'uso e manutenzione.

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.



Immagini a titolo puramente indicativo

Costo previsto € 55.000,00 + IVA

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	SISTEMA DI PESATURA MOBILE A 6 PIASTRE WIRELESS CON VALIGETTA DI LETTURA DATI E TRASPORTO E TOUCH-SCREEN	N. 26
-----------------------	---	--------------

Descrizione generale attrezzatura:

Sistema di pesatura mobile a piastra per ruote di autocarri scarrabili pesanti e/o autocompattatori a 3 assi; n. di piastre per ruote: 6 (sei) ; n.1 indicatore touch-screen del peso incluso in una valigetta per il trasporto contenete una stampante termica solidale. L'attrezzatura dovrà consentire la pesatura dei mezzi utilizzati per il trasporto dei rifiuti differenziati in ingresso ed uscita dal Centro Comunale di Raccolta (carichi e vuoti). I file prodotti come elaborazione delle pesature effettuate, dovranno essere del tipo compatibile con i software di edizione, e modifica di Office (word ed excel) all'interno di qualunque pc con sistema operativo Windows 7 o superiore.

Caratteristiche principali piastre (piattaforme)

- Dimensioni singola piattaforma: 750 x 561 mm. Altezza 58 mm. Peso: 28 kg circa.
- Piano di carico indicativo 750 x 450 mm.
- Massima maneggevolezza.
- Struttura robusta, realizzata in speciale alluminio, che garantisce leggerezza e le rende adatte anche per condizioni di lavoro gravose.
- Celle di carico omologate, in acciaio INOX.
- Grado di protezione complessivo IP68.
- Robusto indicatore di peso integrato alla piattaforma e protetto tramite scatola ermetica IP68.
- Modulo radio integrato di serie per trasmissione del peso a indicatore a distanza o dispositivo esterno.
- Ruote integrate per agevolare il trasporto e posizionamento.
- Alimentazione: batteria interna ricaricabile (autonomia 40 h circa), custodita in scatola ermetica di protezione, e carica batteria in dotazione.
- Speciale gomma vulcanizzata antiscivolo applicata al di sotto della piattaforma, per massima tenuta su ogni tipo di superficie.
- Dimensioni indicative di ciascuna piastra : L x W x H mm 750 x 450 x 58
- Max pesatura per piastra: kg 10.000
- Divisione: kg 5

Indicatore di peso touch-screen in valigia di trasporto

- Indicatore di peso digitale con grande display touch screen, indicato per la pesatura di veicoli, aerei o oggetti a più punti di appoggio. Permette la visualizzazione di tutti i dati legati alla pesata e la personalizzazione delle schermate, semplificando notevolmente le operazioni dell'utente. Dotato di 3 porte seriali, protocolli di trasmissione per comunicazione dati, stampe completamente configurabili, alibi memory integrata e ingresso per lettore di barcode/badge. Omologabile CE-M (OIML R-76 / EN 45501).

Caratteristiche principali:

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

- Valigia di trasporto in ABS, con alloggiamento per indicatore e vano portaoggetti.
- Indicatore di peso, integrato nell'involucro metallico tipo rack con dimensioni indicative 270x440 mm, con alloggiamento per stampante, connettori per piattaforme e uscita seriale su connettore a 9 poli.
- Display Touch Screen retroilluminato, dimensioni indicative l x h = 120x90mm.
- Tastiera touch screen tipo QWERTY, AZERTY o QWERTZ, selezionabile.
- Dimensioni: 325x460x170 mm. Peso: circa 5 kg.
- Stampante termica di serie.
- Orologio calendario e memoria dati permanente.
- Alibi Memory di serie, integrata sulla scheda madre.
- Slot per micro SD interna (opzionale) per salvataggio loghi.
- Convertitore A/D 24 bit, 4 canali, fino a 3200 conv/sec con autoselect e fino a 8 punti di linearizzazione segnale.
- 4 Canali analogici indipendenti di lettura del peso (fino a 2 nella versione E-AF03).
- Collegabile a max. 16 celle di carico analogiche da 350 Ohm (45 celle a 1000 Ohm) e alle principali celle di carico digitali disponibili sul mercato (nella versione E-AF03).
- Max 10.000e o multicampo 3 x 3000e @ 0,3 μ V/d in versione omologata per uso legale CE- M.
- Max 1.000.000 divisioni visualizzabili per uso interno di fabbrica con risoluzione interna fino a 3.000.000 di punti.
- Collegabile a stampanti ed etichettatrici con programmazione libera dei formati di stampa.
- Alimentazione a batteria ricaricabile, autonomia 10h circa.

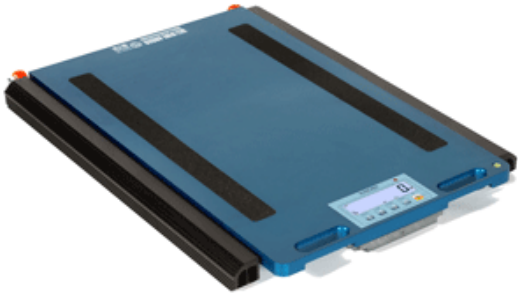
Modulo Radio 868 MHz interno.

- Distanza massima di funzionamento in condizioni ambientali e di installazione adeguate: 70 m indoor, 150 m outdoor. Max 50 canali configurabili.

I sistemi a più piattaforme omologate CE-M, devono avere l'omologazione del peso somma, con relativa divisione.

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

      	
Piastre per pesatura ruote	Valigia di trasporto e display touch-screen
	
Modulo Radio per trasmissione Wireless	Pesatura di una ruota
Immagini a titolo puramente indicativo	
Costo previsto	€ 14.000,00 + IVA

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	ATTREZZATURA ALZA-VOLTA CASSONETTI MOBILE DIN	N. 27
-----------------------	--	--------------

Descrizione generale attrezzatura

Attrezzatura per cassoni scarrabili, realizzato con tubolari e profilati di acciaio di adeguata sezione, sistema di sollevamento a due bracci ribaltabili comandati da n. 2 cilindri idraulici completi di valvole di sicurezza anticaduta, centrale idraulica completa di serbatoio e valvole salita/discesa D.E., pannelli laterali di protezione e porta accesso di sicurezza per operatore realizzata in rete intrecciata.

Rilascio di certificazione CE con relativa targhetta di riconoscimento applicata.

Caratteristiche generali:

Sistema di sollevamento basato su un accurato sistema di leve incernierate attraverso boccole e perni con ingrassatori alla struttura portante, struttura snella di buona resistenza.

Sistema di svuotamento a bracci con attacco DIN;

Peso sollevabile: max 500 kg;

Altezza di scarico: fino a 2.000 mm circa;

Cassonetto sollevabile da lt 1100;

Centralina idraulica esterna completa di valvola salita/discesa, filtro in aspirazione e pompa a completa immersione, tubazioni idrauliche di collegamento.

Cilindri con steli cromati completi di valvole anticaduta.

Quadro elettrico.

Esecuzione a norma CE.

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.

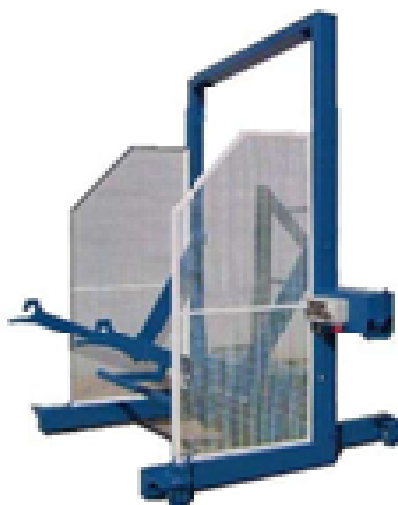


Immagine a titolo puramente indicativo

Costo previsto	€ 12.000,00 + IVA
-----------------------	--------------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	SISTEMA DI PESATURA RIFIUTI MOBILE PER PREMIALITA'	N. 28
-----------------------	---	--------------

Caratteristiche tecniche di riferimento:

Fornitura e montaggio di un dispositivo integrato di identificazione e pesatura dotato:

- struttura metallica munita di un sistema di pesatura portata 60 Kg con divisione pari a 20 grammi) con piattaforma in acciaio inox, completa di portello posteriore di accesso per manutenzione e di completa di portello posteriore di accesso per manutenzione e di tettoia per la protezione dagli agenti atmosferici diretti.

- sistema di regolazione della pesa, a cura dell'operatore, al fine di compensare eventuali modeste inclinazioni dello scarrabile rispetto al piano orizzontale;

- zona di interfaccia identificazione utente, mediante tessera a banda magnetica (tipo tessera sanitaria) e mediante tessera dotata di QRCode, dotata di un display retroilluminato comprendente 2 righe x 16 caratteri, LED rosso e LED verde;

- pulsanti 8 inox antivandalismo per la selezione del materiale da conferire (quindi per 8 tipologie di rifiuti differenziati)

- stampante con rotolo di carta adesiva e non da 60 mm completa di taglierina per l'emissione della ricevuta;

- sistema modem GPRS per invio dati dispositivo GPS per la georeferenziazione della posizione di operatività ;

- batterie e carica batterie ricaricabili per totali 200 Ah ed un carica batterie adeguato per effettuare la ricarica (tipicamente notturna e tipicamente ogni settimana);

- presa monofase (presa per uso industriale) 3P+T da 220 V - IP67.

- lettore per schede a barra magnetica (tipo schede sanitarie) e a QRCode (RFID)

- almeno n. 1.500 tessere magnetiche (personalizzate con loghi RAP e Comune di Palermo) con trasponder da 13,56 MHz da includere nella fornitura

- Detto dispositivo integrato dovrà essere ancorato o imbullonato a terra

Tutti dati dovranno essere registrati ed elaborati da (remoto) attraverso un software gestionale incluso nella fornitura, per gestione del sistema premiante di cui al Regolamento Comunale di Viale dei Picciotti. I sistemi informatici (a corredo della fornitura) per la rilevazione, misurazione, elaborazione, gestione, aggiornamento e conservazione dei dati devono essere strutturati per garantire l'esattezza, la disponibilità, l'accessibilità, l'integrità, l'inalterabilità e la riservatezza dei dati dei sistemi così come previsto dal D.M. Ambiente 20/04/2017 "Criteri per la realizzazione da parte dei Comuni di sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico o di sistemi di gestione caratterizzati dall'utilizzo di correttivi ai criteri di ripartizione del costo del servizio, finalizzati ad attuare un effettivo modello di tariffa commisurata al servizio reso a copertura integrale dei costi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati". Il software gestionale deve esser in grado di interfacciarsi con i dispositivi di pesatura già in possesso di RAP S.p.A. impiegati presso il Centro Comunale di Raccolta di Viale dei Picciotti e, prossimamente, presso quello di P.ta della Pace. In particolare i sistemi di pesatura attualmente impiegati sono Stazioni di Pesatura con possibilità di rilascio della ricevuta di tipo ID&A HORUS-ID-KG dotati di un proprio software BS-HORUS che, in atto, viene impiegato per il sistema di premialità attivato presso il Centro di Raccolta di Viale dei Picciotti.

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA



Immagine a titolo puramente indicativo

Costo previsto	€ 18.300,00 + IVA
-----------------------	--------------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	ARREDI PER BOX UFFICI	N. 29
-----------------------	------------------------------	--------------

SCRIVANIA PER UFFICIO
Realizzata con pannelli nobilitati melaminici, piano di lavoro e basi spessore 25 mm, frontale spessore 18 mm. Piano di lavoro disponibile profondità 80 cm
pannelli in conglomerato ligneo nobilitato melaminico a bassa emissione di formaldeide classe E1, con bordatura in ABS.
Le basi poggiano su piedini livellatori (escursione +15 mm) e vengono ancorate al piano di lavoro mediante l'interposizione di supporti in nylon stampato che creano lo spazio necessario al passaggio dei cavi di alimentazione e permettono il collegamento con penisole e angoli di raccordo.
SEDIE ERGONOMICHE
Schienale con struttura portante in polipropilene. Retro schienale in polipropilene. Schienale regolabile in altezza.
Sedile con struttura interna portante in multistrato di faggio. Sotto-sedile in polipropilene. Imbottiture in poliuretano.
Movimenti: contatto permanente per regolazione dell'inclinazione e dell'altezza dello schienale.
Gas: sistema di regolazione altezza sedile tramite alzata a gas ricoperta da soffietto telescopico in polipropilene di colore nero.
BASAMENTO: struttura girevole in nylon nero
RUOTE: piroettanti in nylon a doppio battistrada per pavimenti duri.
PERSONAL COMPUTER E STAMPANTI
Potenzialità: Sistema operativo, software di video scrittura e foglio elettronico compatibile con gli altri sistemi aziendali . Possibilità il sistema Winwaste per le gestione automatizzata dei rifiuti (elaborazioni di statistiche, stampa di registri di carico e scarico, di formulari, aggiornamento anagrafiche etc.) Per le caratteristiche dettagliate si rimanda al Settore Sistemi Informativi di Rap S.p.A.
ARMADIO PER ARCHIVIO
Dimensioni: Lu. 120 x La.45 x H.200 cm
Tipo portadocumenti metallico a 2 ante scorrevoli cieche in lamiera di acciaio grigio (acciaio 8/10 di prima scelta con particolari in 15/10)
Dotati di soluzioni tecniche originali per facilitarne il montaggio e la funzione (porte scorrevoli con cuscinetti premontati)
Dotato di 4 ripiani regolabili in altezza
Angoli esterni arrotondati (R.8) come da normativa europea di sicurezza
Porte scorrevoli dotate di serratura di sicurezza tipo Yale e maniglia ad incasso in materiale antiurto
Portata massima a carico uniformemente distribuito supportata da ogni ripiano kg. 50
Verniciatura effettuata con polveri epossidiche in forno a 190° C previo trattamento anticorrosione
- Colore grigio RAL 7035 o simile

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

accessori per consentirne il montaggio (viti, bulloni, grappette per il montaggio dei ripianti etc.)

certificato di qualità CATAS prove UNI 8606:1984 - UNI EN 14073-2:2005 - UNI EN 14073:2005 - UNI EN 14074:2005 - UNI EN 14073-3:2005 - UNI EN 16122:2012 - UNI EN 14073-3:2004 - UNI 8599:1984

CASSETTIERA

Struttura esterna in nobilitato melaminico spess. 18 mm con bordi in absspess. 1 mm.
 Cassetti in agglomerato ligneo rivestito in PVC. Guide in metallo verniciato portata 25 kg.
 Serratura a chiusura simultanea.
 Ruote piroettanti (portata totale 100 kg).
 Compatibile con la scrivania per dimensioni, stile e colore
 Dimensioni indicative:
 Altezza 560 mm
 Colore Grigio
 Larghezza 417 mm
 Materiale Melaminico
 Numero di cassetti 3 Cassetti
 Profondità 542 mm

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.



Immagine a titolo puramente indicativo

Scrivania – Costo previsto € 60,00 + IVA

Cassettiera – Costo previsto € 100,00 + IVA

Armadio ufficio – Costo previsto € 120,00 + IVA

Sedia ergonomica – Costo Previsto € 80,00 + IVA

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	ARREDI PER BOX SPOGLIATOIO A DUE SCOMPARTI (SPORCO – PULITO)	N. 30
-----------------------	---	--------------

Armadietto spogliatoio 2 posti da lavoro in lamiera di acciaio
--

<u>Caratteristiche dimensionali</u>
Lunghezza: 75 mm Larghezza: 35 mm Altezza: 180

<u>Caratteristiche generali</u>
- Materiale: Lamiera in acciaio acciaio verniciata - Colore: grigio RAL 7035 o simile - Chiusura: con maniglia lucchettabile o serratura a cilindro con doppia chiave in dotazione, pianetto superiore con tubo ovale porta grucce in PVC nero, portaombrellino con vaschetta raccogliogocce, portacartellino - lamiera d'acciaio profilata prima scelta (nastri tipo FE DC01) spessore 6/1 - altezza piedi cm. 15 - bordi arrotondati antitrauma - asole sul tetto, per consentire un'ottima circolazione d'aria - ante a battente, rinforzate e dotate di feritoie di aerazione nella parte superiore ed inferiore - cerniere speciali interne anti scasso con rotazione a 105° antitrauma - Installazione: monoblocco

<u>Conformità</u>
ISO 9001 + certificazioni sui materiali rilasciate dai laboratori accreditati

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.



Costo previsto	€ 100,00 + IVA
-----------------------	-----------------------

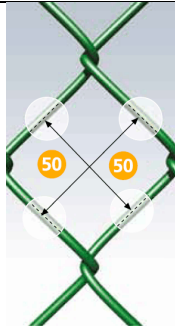
ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

SCHEDA TECNICA	RECINZIONE ELETTRORALDATA PER LA DELIMITAZIONE PERIMETRALE AREE	N. 31
-----------------------	--	--------------

Descrizione generale e requisiti
Recinzione metallica destinata a delimitare perimetralmente le aree dei Centri Comunali di Raccolta
Deve essere adatta all'installazione, oltre che su terreni pianeggianti, anche su terreni con superficie leggermente irregolare per cui è richiesta una buona flessibilità di posa

Caratteristiche dimensionali, strutturali e proprietà
Recinzione metallica a semplice torsione, maglia sciolta quadrata 50 x 50 mm, in filo zincato a caldo, diametro 2.5 mm, plastificato tramite processo di sinterizzazione con PVC colore verde con diametro esterno finale di 3, mm
Resistente agli agenti atmosferici
Carico max di rottura dei fili: 450-550 N/mm ² –
Spessore rivestimento zinco almeno 10 mm e comunque con percentuale non inferiore al 95% sul rivestimento (%p/p) – aderenza zinco secondo UNI-EN 10224-2 spessore secondo UNI-EN 10223-6
Spessore rivestimento PVC circa: 0,25 mm – UNI-EN 10218-2
Fornita in rotoli facilmente movimentabili
Altezza della rete: 2,00 m
Paletti metallici plastificati esternamente da posizionare verticalmente per l'ancoraggio della rete metallica di altezza pari a 2,5 m in modo da consentirne la penetrazione sul terreno di parte di questo, mantenendo l'altezza fuori terra di 2,00 m. Dotati di cappuccio in PVC. Sezione circolare pari con diametro pari a 48 mm, spessore 1,4 mm, zincati a caldo e ricoperti con polveri epossidiche color verde.
Saette (diagonali di irrigidimento) di diametro 34-48 mm, spessore 1,5 mm, ai paletti verticali con asole di estremità per il collegamento con i pali verticali
Collari per saette per pali tubolari dei diametri sopra indicati.

Schema tipo di rete
I Paletti verticali verranno dislocati a distanza non superiore a m.2,00 tra loro in modo da poter incatenare le saette di collegamento (paletti diagonali)

	
	<i>Rete metallica a maglia quadrata plastificata in pvc verde – maglia 50 x 50 – paletti metallici a sezione circolare Ø 48 – saetta Ø 34-48 – Immagini a titolo puramente indicativo</i>

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.

Costo previsto	€ 25,00 + IVA
-----------------------	----------------------

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

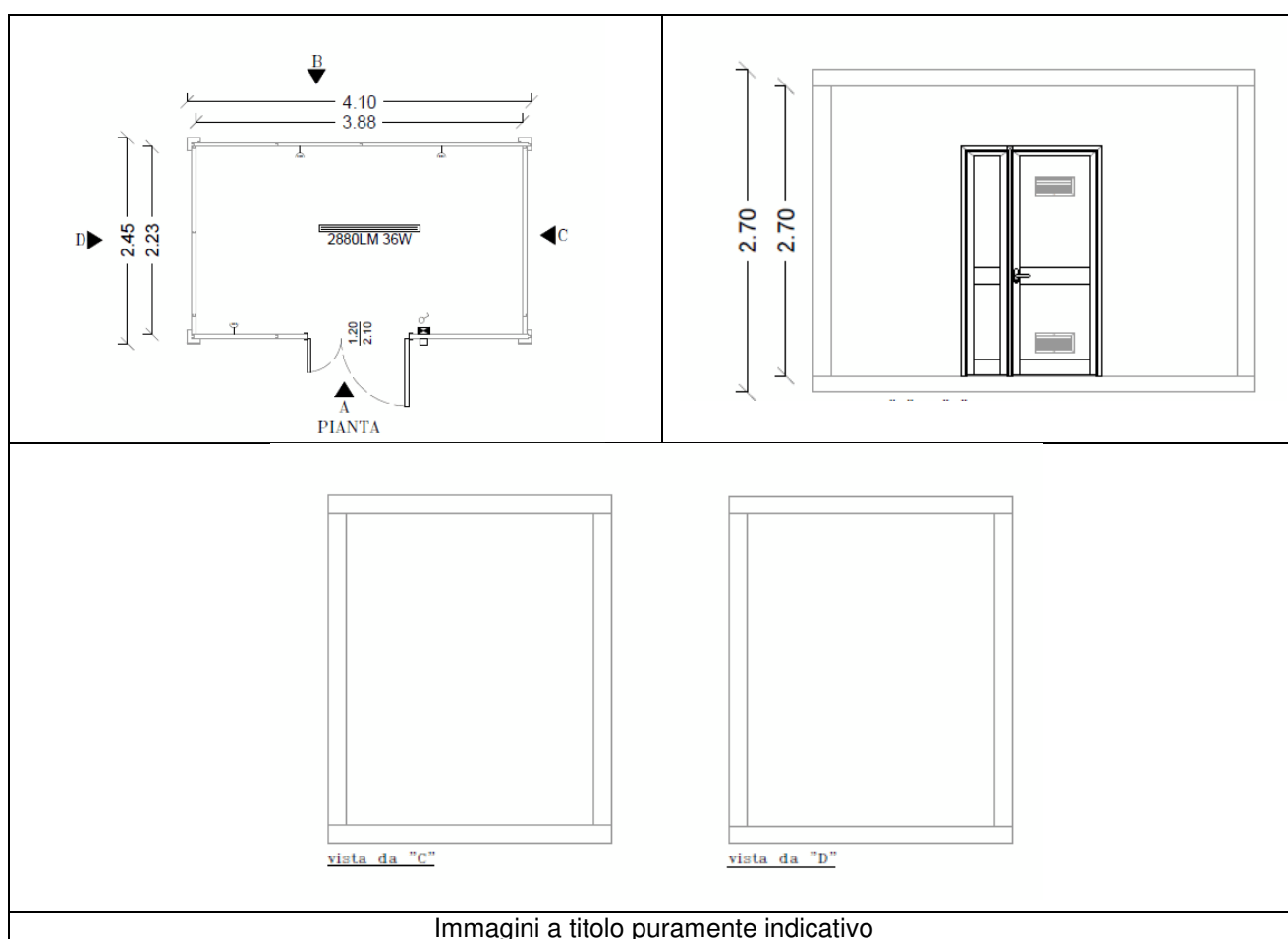
SCHEDA TECNICA	BOX PER IL RICOVERO DI ATTREZZATURE	N. 32
-----------------------	--	--------------

Oggetto Fornitura	Dimensioni indicative				Colore
	Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Altezza esterna/interna(m)	Volume (m)	(descrizione o RAL)
Box-Container Scarrabile ad Uso Ufficio-Monoblocco coibentato	4,10	2,45	3 – 2,70		a richiesta della Stazione appaltante
Composizione del box, tipo della struttura, dei pavimenti, copertura e pareti laterali di riferimento					
Composizione del Box	Il box prefabbricato dovrà essere composto da un unico vano. Il locale verrà utilizzato per il ricovero delle attrezzature, utensili, transpallet etc. di uso presso il Centro Comunale di Raccolta				
Struttura base	Struttura portante di pase costituita da profilati in acciaio zincato, assemblata, tramite elettrosaldatura, verniciata con colore da definire a scelta del richiedente				
Copertura	copertura piana realizzata con pannelli coibentati tipo "sandwich" composti sui due lati esterni da un supporto in lamiera zincata, preverniciata, peso min. 10 kg/mq, spessore totale min. 50 mm, che forniscono un isolamento termico non inferiore a W/mqK 0,44 (0,38 kcal/mq°C), ricoperta in lamiera grecata. La copertura deve presentare superiormente il canale di gronda che scaricano su pluviali incassati nella struttura.				
Pareti laterali	in pannelli coibentati"sandwich" composti sui due lati da un supporto in lamiera microdogata zincata preverniciata, peso min. 10 kg/mq, spessore totate 50 mm, che forniscono un isolamento termico non inferiore a W/mqK 0,44 (0,38 kcal/mq°C)				
Pavimento	Pavimento con struttura secondaria sagomata di adeguato spessore in acciaio zincato e struttura primaria costituita da un piano multistrato fenolico di adeguato spessore (mm. 19-20) ricoperto in materiale vinilico (PVC) dello spessore di mm. 1,5-2.				
Porta	N. 1 Porta esterna in alluminio preverniciato a doppia anta di m. 2.10 x 1.20, cieca con griglie di aerazione, completa di guarnizioni di tenuta				
Dimensioni e posizionamento effettivi di porte e finestre (nota)	L'effettiva posizione di ciascuna finestra e porta esterna verrà stabilità di volta in volta, in occasione della fornitura di ciascun monoblocco, da richiedente. Ciò in funzione della dislocazione del box all'interno dell'area assegnata per l'allestimento del Centro Comunale di Raccolta				
Impianto Elettrico	Realizzato a parete a vista (cavidotti rak) , a norme CEI con relativa dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/2008 . Impianto elettrico costituito da: n.4 prese di corrente universali ; n. 1 punto luce; n.1 interruttore di comando unipolare per il punto luce; Quadro elettrico da parete IP 40 con sportello costituito da n. 1 interruttore magnetotermico e differenziale In=32 A, P.I. 6 kA, Idn= 0,03 A con funzione di generale e, sottoposto a questo, in parallelo tra loro: n. 1 interruttore magnetotermico In= 6A/10A per circuito illuminazione; n.1 interruttore magnetotermico In= 16 A P.I. 4,5 kA per circuito prese. Le sezioni e il tipo dei conduttori elettrici impiegati dovranno essere: Le sezioni dei conduttori dovranno essere: - Sez. min. mmq 1.5 per il circuito luce - Sez. min. mmq 2.5/4 per il circuito prese Il tipi di conduttore dovrà essere compatibile con il tipo di posa prevista.				
Apparecchi elettrici presenti					

ATTREZZATURE PER CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA

Illuminazione	apparecchio a parete preferibilmente a fluorescenza o a led in modo da garantire un illuminamento di circa un flusso luminoso complessivo min. 2500 lumen (plafoniera IP 20/40).
Il tutto dovrà essere realizzato a perfetta regola d'arte e, per quanto riguarda il manufatto e gli impianti dovranno essere debitamente certificati secondo le norme di legge vigenti	
Documenti Richiesti	Certificazione di Qualità dei materiali impiegati con le caratteristiche tecniche
	Certificato di Conformità degli impianti a norma del D.M. n.37/2008
	Manuale di Uso e Manutenzione

Nota Bene: Eventuali caratteristiche qualitative o dimensionali leggermente difformi da quanto indicato potranno essere proposte da parte degli offerenti per la successiva approvazione da parte di Rap S.p.A.



Immagini a titolo puramente indicativo

Costo previsto	€ 5.950,00 + IVA
-----------------------	-------------------------



Comune di Palermo - Assessorato Ambiente



Progetto di Rifiuti e Acque

TITOLO DEL PROGETTO:
PROGETTO DEFINITIVO - Allestimento di un Centro Comunale di Raccolta (CCR) di rifiuti urbani non pericolosi e pericolosi (ai sensi DM 08.04.2008 come modificato DM 13.05.2009) ubicato in Via Rosario Nicoletti nel Comune di Palermo

Nome documento: SCHEMA ADDUZIONE IDRICA E SCARICHI FOGNARI
Codifica documento: Scale: 1:200

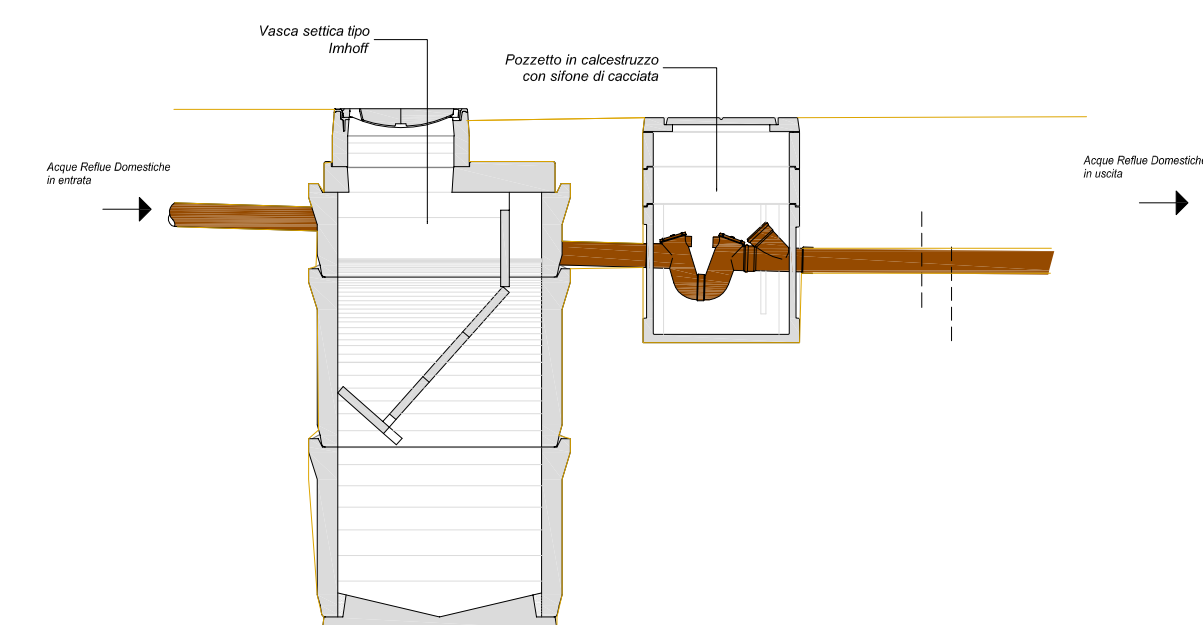
Visti ed approvati:

Il Gruppo di Progettazione

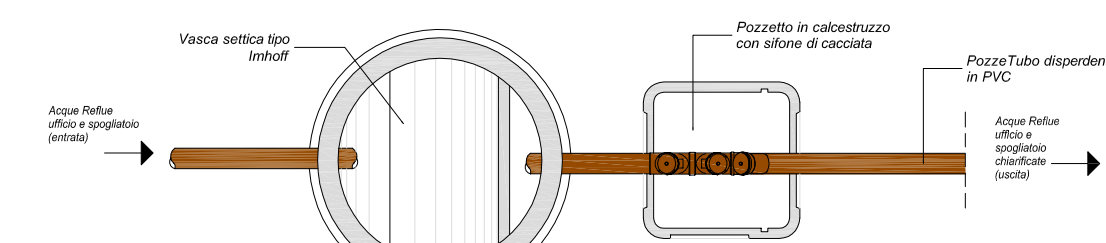
Arch. G. Liuzzo
Ing. R. Giacomini
Arch. G. Lupo
Geol. G. Sapiro
Arch. N. Di Chiara
Ing. S. Magnola
Ing. C. Azzara
Ing. F. Lombardo

Il Responsabile del Procedimento
(Avv. F. Florino)

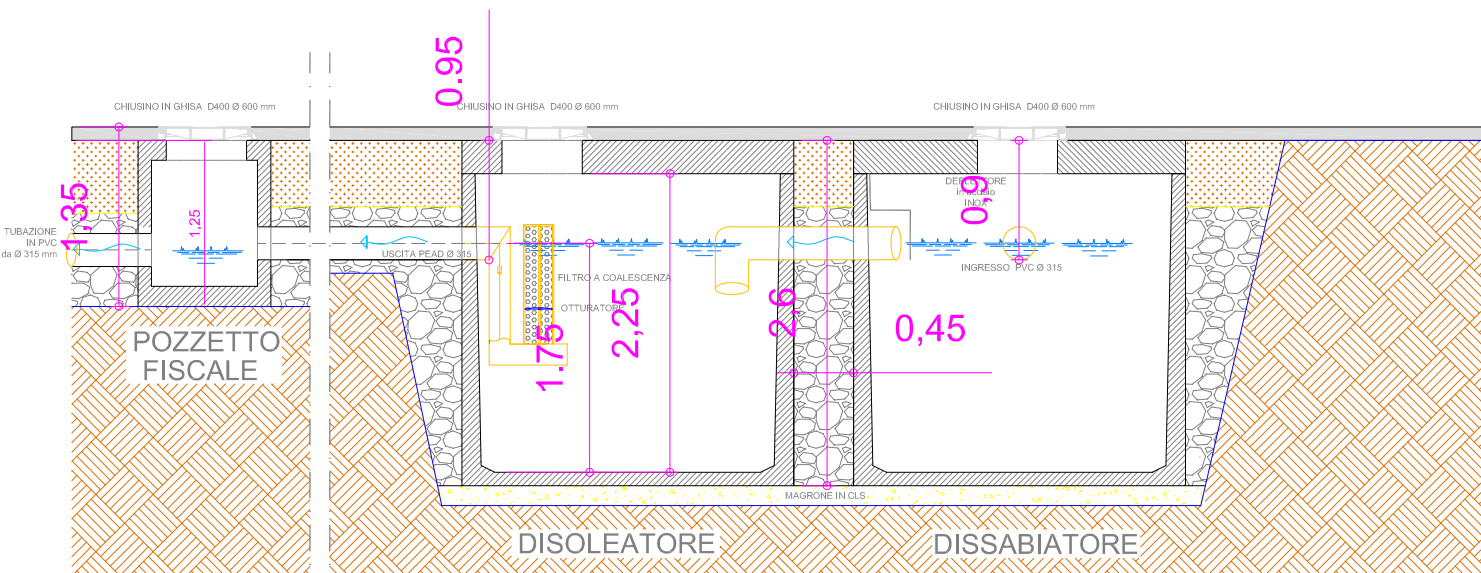
3			
2			
1			
0			
Rev.	Data	Descrizione delle revisioni	



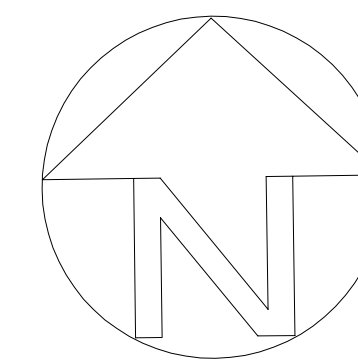
SEZIONE FOSSA Imhoff



PIANTA FOSSA Imhoff



PARTICOLARE IMPIANTO DI TRATTAMENTO
ACQUE DI PRIMA PIOGGIA



Schema di captazione e trattamento acque meteoriche

