Elettricità in bassa tensione	
Inputs	Outputs
Elettricità in bassa tensione - Cina	Elettricità in bassa tensione
Elettricità in bassa tensione - Europa	

Realizzazione Inverter da 500 kW	
Inputs	Outputs
vernice alchidica, bianca, senza solvente, in soluzione al 60%	inverter, 500kW
alluminio, lega fusa	
condensatore, tipo elettrolita, altezza > 2 cm	
condensatore, a film, per montaggio a foro passante	
condensatore, tantalio, per montaggio a foro passante	
rame, catodo	
corrugato board box	schede di cablaggio stampate usate
diodo, vetro, per montaggio a foro passante	
connettore elettrico, fermacavo	olio minerale di scarto
elettricità, media tensione	
pile, polietilene	
plastica rinforzata con fibra di vetro, poliammide, stampata ad iniezione	olio minerale di scarto
plastica rinforzata con fibra di vetro, resina poliestere, laminazione a mano	
induttore, tipo ad induttanza con nucleo ad anello	
stampaggio ad iniezione	cartone da macero, indifferenziato
circuito integrato, tipo logico	
olio lubrificante	
fabbrica di lavorazione dei metalli	cartone da macero, indifferenziato
polietilene, alta densità, granulato	
lastra in polistirene espanso	
scheda di cablaggio stampata, per montaggio a foro passante, superficie contenente Pb	plastica di scarto, elettronica industriale
quadro elettrico stampato, per montaggio a foro passante, superficie libera da Pb	
resistenza, tipo a film metallico, montaggio a foro passante	polietilene di scarto
profilato estruso, alluminio	
laminazione lamiera, acciaio	
acciaio, bassolegato, laminato a caldo	polistirolo di scarto
transistor, cablato, di piccole dimensioni, montaggio a foro passante	
trafilatura, rame	

Diesel bruciato da macchina da cantiere	
Inputs	Outputs
Macchina da cantiere	Ammonia
	Benzo(a)pyrene
	Cadmio
	Diossido di carbonio
	Monossido di carbonio
	Cromo
	Rame
	Diesel bruciato dalla macchina da cantiere
Diesel	Monossido di diazoto
	Diioxins, measured as 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin
	metano
	Nickel
	Ossido di azoto
	COVNM, composti organici volatili non metanici, origine non specificata
Olio lubrificante	IPA, idrocarburi policiclici aromatici
	Particolato, <2.5 um
	Particolato, > 10 um
	Particolato, > 2.5 um, and < 10um
	Selenio
	Anidride solforosa
	olio minerale di scarto
	olio minerale di scarto
	olio minerale di scarto
	Zinc

Realizzazione pannello fotovoltaico monosilicio	
Inputs	Outputs
propanolo	Rifiuti urbani solidi
acetone, liquid	
Lega alluminio, AlMg3	
brasatura per brasatura, senza cadmio	
Rame, catodo	Pannello fotovoltaico monosilicio
Corrugato board box	
Elettricità in media tensione	
ethylvinylacetate, kg3	olio minerale di scarto
plastica rinforzata con fibra di vetro	
Calore generato da gas naturale	olio minerale di scarto
olio lubrificante	
metanolo	
nickel, class 1	Plastica di scarto
celle fotovoltaiche monosilicio	
azienda del pannello fotovoltaico	
polietilene tereftalato, granulato, amorfo	Rifiuti polivinylfluoride
polyvinylfluoride, film	
Silicio prodotto	
Vetro solare	Acqua
tap water	
vetro temprato	
vinyl acetate	
trafilatura del rame	

Installazione dell'impianto fotovoltaico da 29,26 MWp	
Inputs	Outputs
alluminio, lega lavorata	Installazione dell'impianto fotovoltaico da 29,26 MWp
calcestruzzo, normale	rottami di alluminio
corrugato board box	rottami di alluminio
corrugato board box	rottami di alluminio
corrugato board box	rottami di acciaio
Occupazione, zona industriale	rottami di acciaio
polietilene, alta densità, granulato	rottami di acciaio
polistirolo ad alto impatto	cartone da macero, indifferenziato
acciaio per armatura	cartone da macero, indifferenziato
profilato estruso, alluminio	cartone da macero, indifferenziato
laminazione di profilati, acciaio	prodotto di scarto in polietilene/polipropilene
acciaio, acciaio al cromo 1895, laminato a caldo	prodotto di scarto in polietilene/polipropilene
Trasformazione, da pascolo, opera dell'uomo	prodotto di scarto in polietilene/polipropilene
Trasformazione, ad area industriale	isolamento in polistirene di scarto, ignifugo
trafilatura, acciaio	isolamento in polistirene di scarto, ignifugo
zincatura, bobine	isolamento in polistirene di scarto, ignifugo
rivestimento di zinco, pezzi	rifiuti di cemento armato
	rifiuti di cemento armato
	rifiuti di cemento armato

Installazione elettrica necessaria per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico	
Inputs	Outputs
ottone	Installazione elettrica necessaria per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico
ottone	rottame di rame
rame, catodo	rottame di rame
resina epossidica, liquido	rottame di rame
resina epossidica, liquido	rottami di acciaio
nylon 6	rottami di acciaio
nylon 6	rottami di acciaio
policarbonato	cablaggio elettrico di scarto
	cablaggio elettrico di scarto
polietilene, alta densità, granulato	prodotto di scarto in polietilene/polipropilene
polivinilcloruro, polimerizzato in massa	prodotto di scarto in polietilene/polipropilene
acciaio, bassolegato, laminato a caldo	cloruro di polivinile di scarto
	cloruro di polivinile di scarto
trafilatura, rame	cloruro di polivinile di scarto
	cloruro di polivinile di scarto
zinco	cloruro di polivinile di scarto
	cloruro di polivinile di scarto
	cloruro di polivinile di scarto

Realizzazione dell'impianto fotovoltaico da29,26 MWp su terreno	
Inputs	Outputs
Realizzazione di un pannello fotovoltaico monocristallino	Realizzazione impianto da 29,26 MWp su terreno
Diesel utilizzato per le macchine da cantiere	
Inverter da 500 kW	
Elettricità in bassa tensione	
Installazione dell'impianto fotovoltaico da 29,26 MWp	
Installazione elettrica necessaria per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico	
Piantumazione alberi	
Scavi con Minipale	
Reinterro con Minipale	
Dismissione: scavo con minipale	
Dismissione: Reinterro con Minipale	
Cavo a tre conduttori	
Calcestruzzo per costruzione cabine	
Step-up	

Piantumazione alberi	
Inputs	Outputs
macchine agricole, non specificato rimorchio agricolo	Piantumazione alberi
diesel, bruciato nelle macchine agricole	
capannone, in legno, non coibentato, ignifugo	
tettoia, grande, in legno, non isolata, non protetta contro il fuoco	
trattore, 4 ruote, agricolo	

Scavi con Minipale	
Inputs	Outputs
Macchina da cantiere	Ammonia
	Benzo(a)pyrene
	Cadmio
	Diossido di carbonio
	Monossido di carbonio
	Cromo
	Rame
	Scavi con Minipale
Diesel	Monossido di diazoto
	Diioxins, measured as 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin
	metano
	Nickel
	Ossido di azoto
	COVNM, composti organici volatili non metanici, origine non specificata
	IPA, idrocarburi policiclici aromatici
Olio lubrificante	Particolato, <2.5 um
	Particolato, > 10 um
	Particolato, > 2.5 um, and < 10um
	Selenio
	Anidride solforosa
	olio minerale di scarto
	olio minerale di scarto
	olio minerale di scarto
	Zinc

Reinterro con Minipale	
Inputs	Outputs
Macchina da cantiere	Ammonia
	Benzo(a)pyrene
	Cadmio
	Diossido di carbonio
	Monossido di carbonio
	Cromo
	Rame
	Reinterro con Minipale
Diesel	Monossido di diazoto
	Diioxins, measured as 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin
	metano
	Nickel
	Ossido di azoto
	COVNM, composti organici volatili non metanici, origine non specificata
	IPA, idrocarburi policiclici aromatici
Olio lubrificante	Particolato, <2.5 um
	Particolato, > 10 um
	Particolato, > 2.5 um, and < 10um
	Selenio
	Anidride solforosa
	olio minerale di scarto
	olio minerale di scarto
	olio minerale di scarto
	Zinc

Dismissione scavo con Minipale	
Inputs	Outputs
Macchina da cantiere	Ammonia
	Benzo(a)pyrene
	Cadmio
	Diossido di carbonio
	Monossido di carbonio
	Cromo
	Rame
	Dismissione scavo con Minipale
Diesel	Monossido di diazoto
	Diioxins, measured as 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin
	metano
	Nickel
	Ossido di azoto
	COVNM, composti organici volatili non metanici, origine non specificata
	IPA, idrocarburi policiclici aromatici
Olio lubrificante	Particolato, <2.5 um
	Particolato, > 10 um
	Particolato, > 2.5 um, and < 10um
	Selenio
	Anidride solforosa
	olio minerale di scarto
	olio minerale di scarto
	olio minerale di scarto
	Zinc

Dismissione reinterro con Minipale	
Inputs	Outputs
Macchina da cantiere	Ammonia
	Benzo(a)pyrene
	Cadmio
	Diossido di carbonio
	Monossido di carbonio
	Cromo
	Rame
	Dismissione reinterro con Minipale
Diesel	Monossido di diazoto
	Diioxins, measured as 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin
	metano
	Nickel
	Ossido di azoto
	COVNM, composti organici volatili non metanici, origine non specificata
	IPA, idrocarburi policiclici aromatici
Olio lubrificante	Particolato, <2.5 um
	Particolato, > 10 um
	Particolato, > 2.5 um, and < 10um
	Selenio
	Anidride solforosa
	olio minerale di scarto
	olio minerale di scarto
	olio minerale di scarto
	Zinc

Produzione cavo a tre conduttori	
Inputs	Outputs
rame, catodo	cavo, cavo a tre conduttori
estrusione, tubi di plastica	
polietilene, alta densità, granulato	
Molino a cilindri	
trafilatura, rame	

Calcestruzzo per costruzione cabine	
Inputs	Outputs
cemento, cosiddetti alliminativi 6-20%	calcestruzzo
fabbrica di betonaggio	
diesel, bruciato nella macchina da costruzione	
elettricità, media tensione	
ghiaia, tonda	rifiuti solidi urbani
calore, distrettuale o industriale, gas naturale	
calore, distrettuale o industriale, diverso dal gas naturale	
olio lubrificante	cemento di scarto
saldba	
gomma sintetica	
acqua di rubinetto	

Step-up	
Inputs	Outputs
cavo, cavo a tre conduttori	Step-Up
calcestruzzo	
Scavi con Minipale	
Reinterro con Minipale	
Dismissione: scavo con minipale	
Dismissione: Reinterro con Minipale	
trasformatore, uso ad alta tensione	
trasporti, merci, camion >32 tonnellate, EURO5	

COMUNE DI CAMERI

PROVINCIA DI NOVARA

IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO DA 29,261 MWp

Istanza di valutazione di impatto ambientale per la costruzione e l'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili ai sensi dell'art. 23, 24-24bis e 25 D.lgs. n.152/2006

IMMOBILE	Comune di Cameri Foglio 4, particella 2,18 Foglio 8, particella 43, 60, 61, 76, 80, 81	
PROGETTO **VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE**	OGGETTO **TAV17 - MODEL GRAPH**	SCALA -
REVISIONE - DATA	VERIFICATO	APPROVATO
REV.00 - 01/02/2024		
IL RICHIEDENTE	FIRMA **FRV ITALIA S.R.L.**	
I PROGETTISTI	Ing. Riccardo Valz Gris FIRMA Arch. Andrea Zegna FIRMA	Firmato digitalmente da **Riccardo Valz Gris** CN = Valz Gris Riccardo C = IT
TEAM DI PROGETTO	LAND LIVE srl - Società per l'Ingegneria 13900 Biella - Via Repubblica 41 Tel. +39 015 32838 - Fax +39 015 30878	LAND LIVE