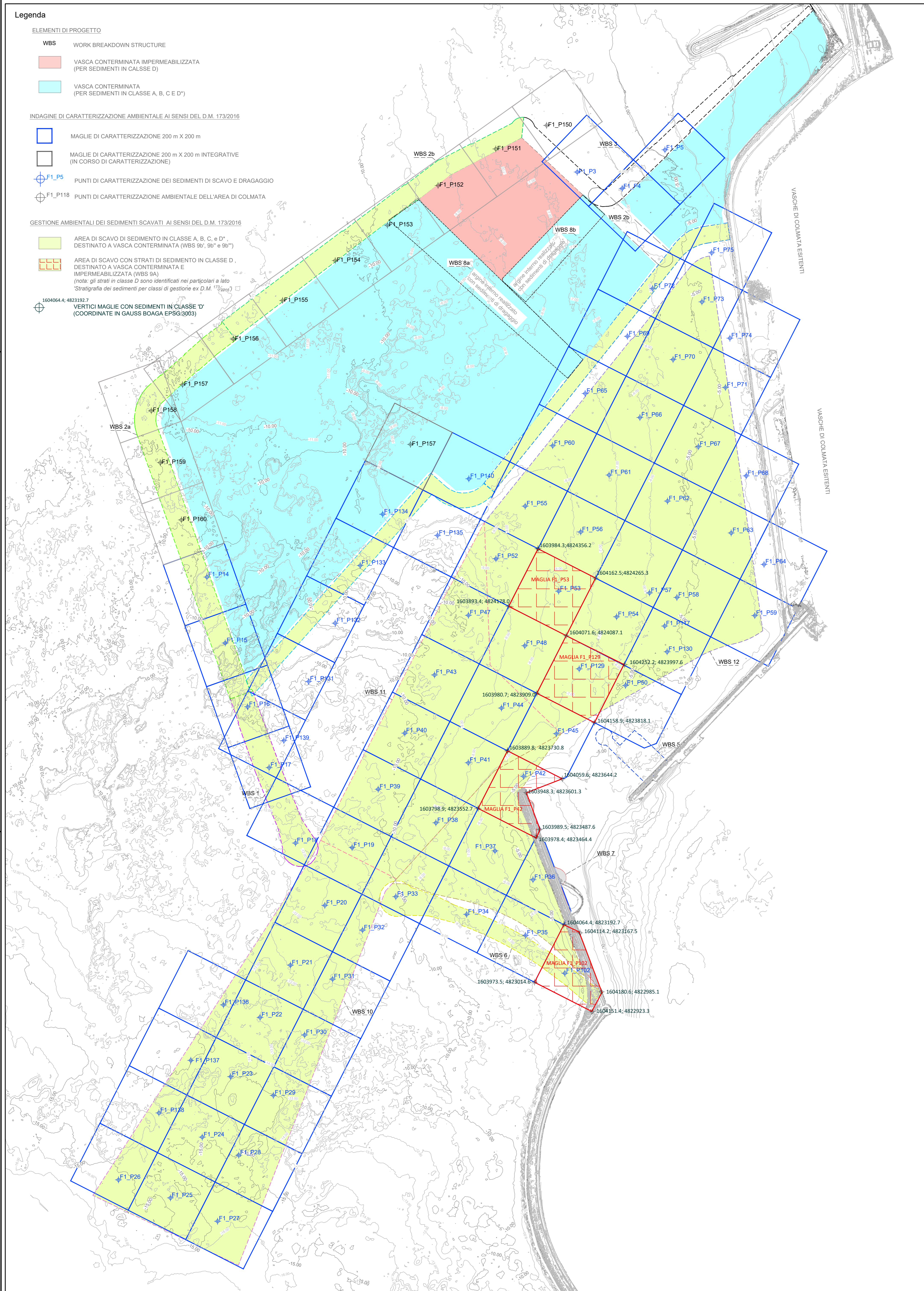


- Legenda**
- ELEMENTI DI PROGETTO**
- WBS WORK BREAKDOWN STRUCTURE
 - VASCA CONTENIMENTA IMPERMEABILIZZATA (PER SEDIMENTI IN CLASSE D)
 - VASCA CONTENIMENTA (PER SEDIMENTI IN CLASSE A, B, C, E, D')
- INDAGINE DI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE AI SENSI DEL D.M. 173/2016**
- MAGLIE DI CARATTERIZZAZIONE 200 m X 200 m
 - MAGLIE DI CARATTERIZZAZIONE 200 m X 200 m INTEGRATIVE (IN CORSO DI CARATTERIZZAZIONE)
 - PUNTI DI CARATTERIZZAZIONE DEI SEDIMENTI DI SCAVO E DRAGAGGIO
 - PUNTI DI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE DELL'AREA DI COLMATA
- GESTIONE AMBIENTALE DEI SEDIMENTI SCAVATI AI SENSI DEL D.M. 173/2016**
- AREA DI SCAVO DI SEDIMENTO IN CLASSE A, B, C, e D', DESTINATO A VASCA CONTENIMENTA (WBS 9b, 9c e 9d')
 - AREA DI SCAVO CON STRATI DI SEDIMENTO IN CLASSE D, IMPERMEABILIZZATA (WBS 9a)
- (note: gli strati in classe D sono identificati nei particolari a lato "Stratigrafia dei sedimenti per classi di gestione ex D.M. 173/2016")*
- VERTICI MAGLIE CON SEDIMENTI IN CLASSE D' (COORDINATE IN GAUSS BOAGA EPSG:3003)



STRATIGRAFIA DEI SEDIMENTI PER CLASSI DI GESTIONE EX D.M. 173/2016
GESTIONE SEDIMENTI IN CLASSE 'D'

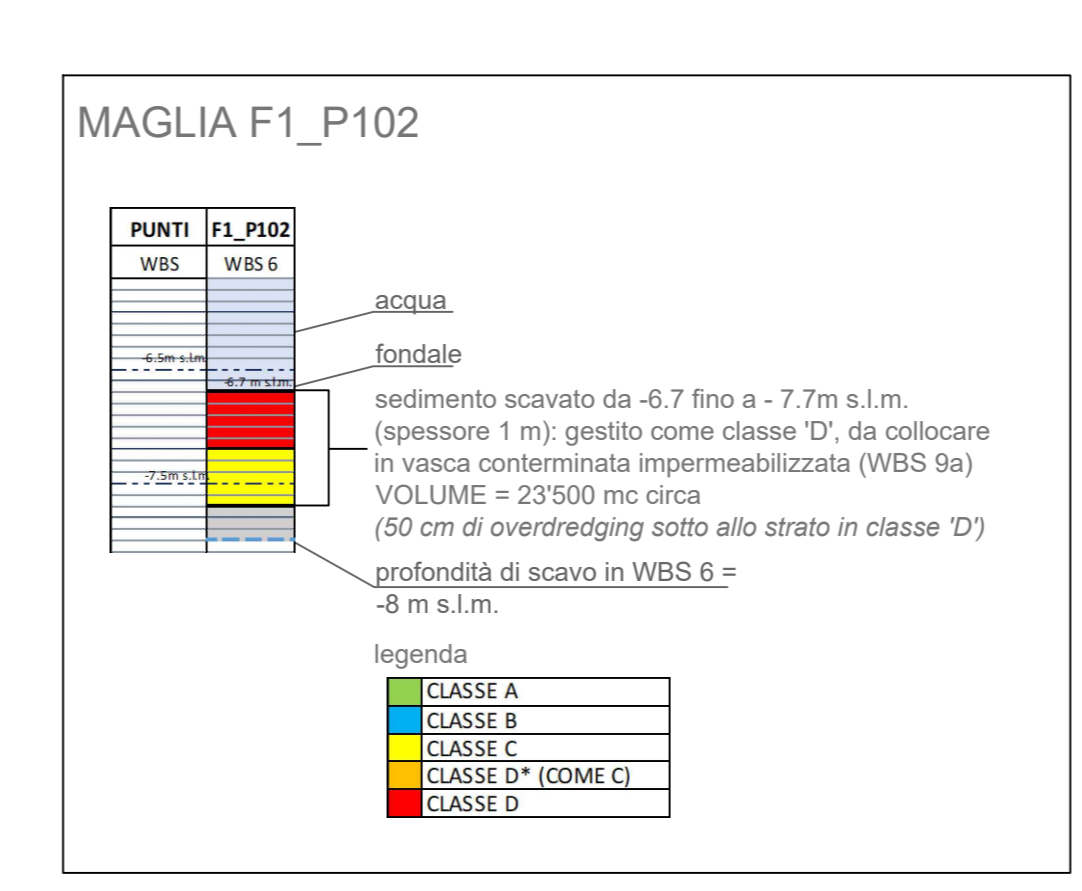
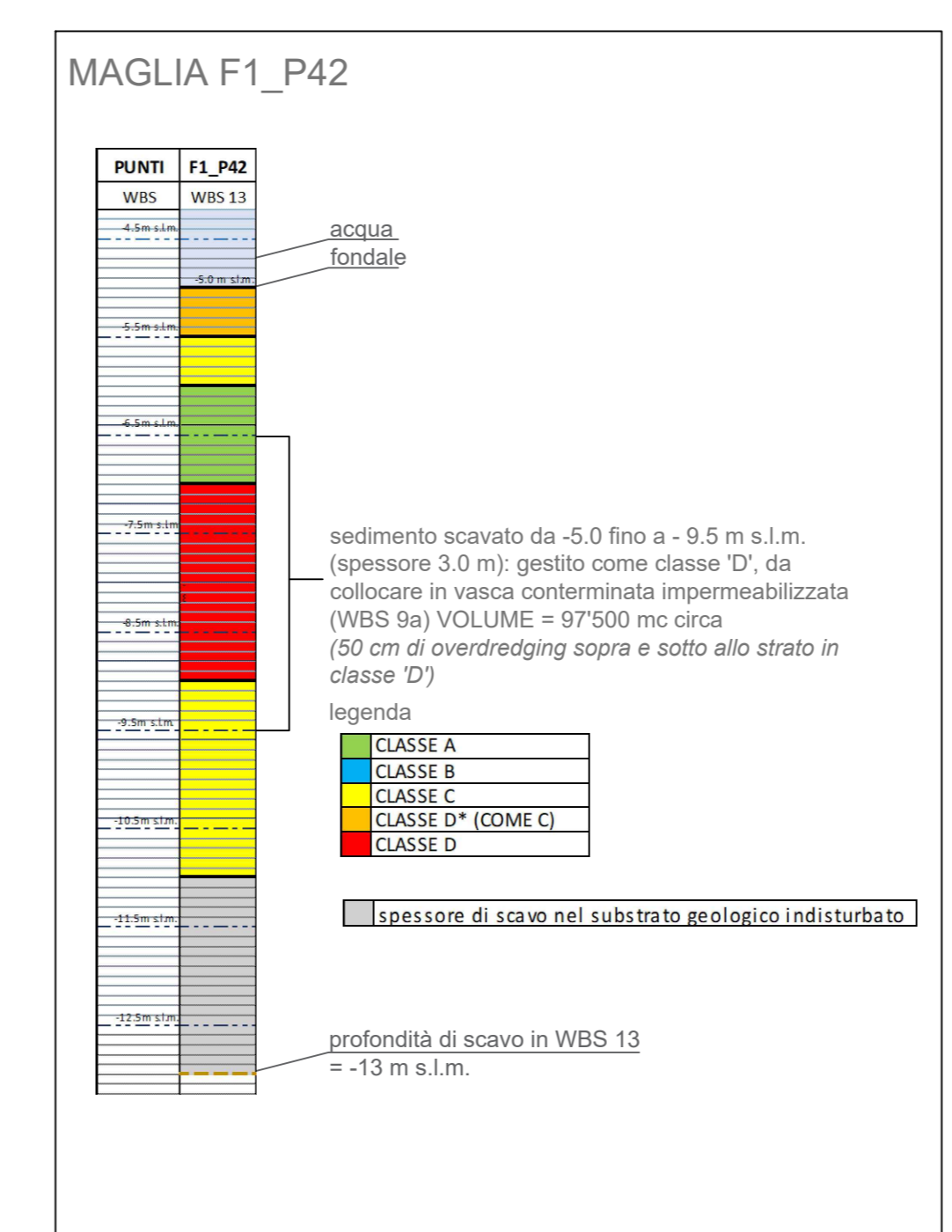
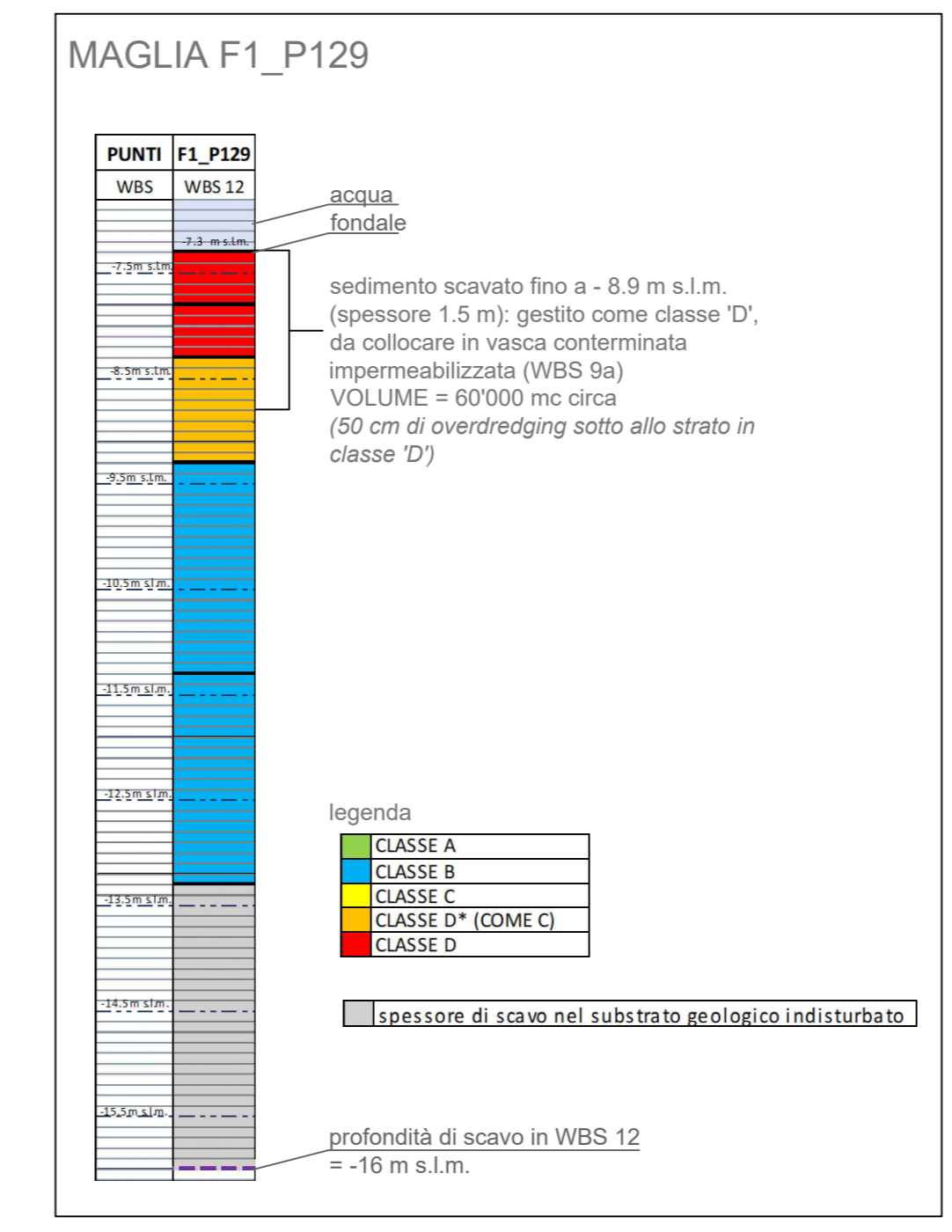
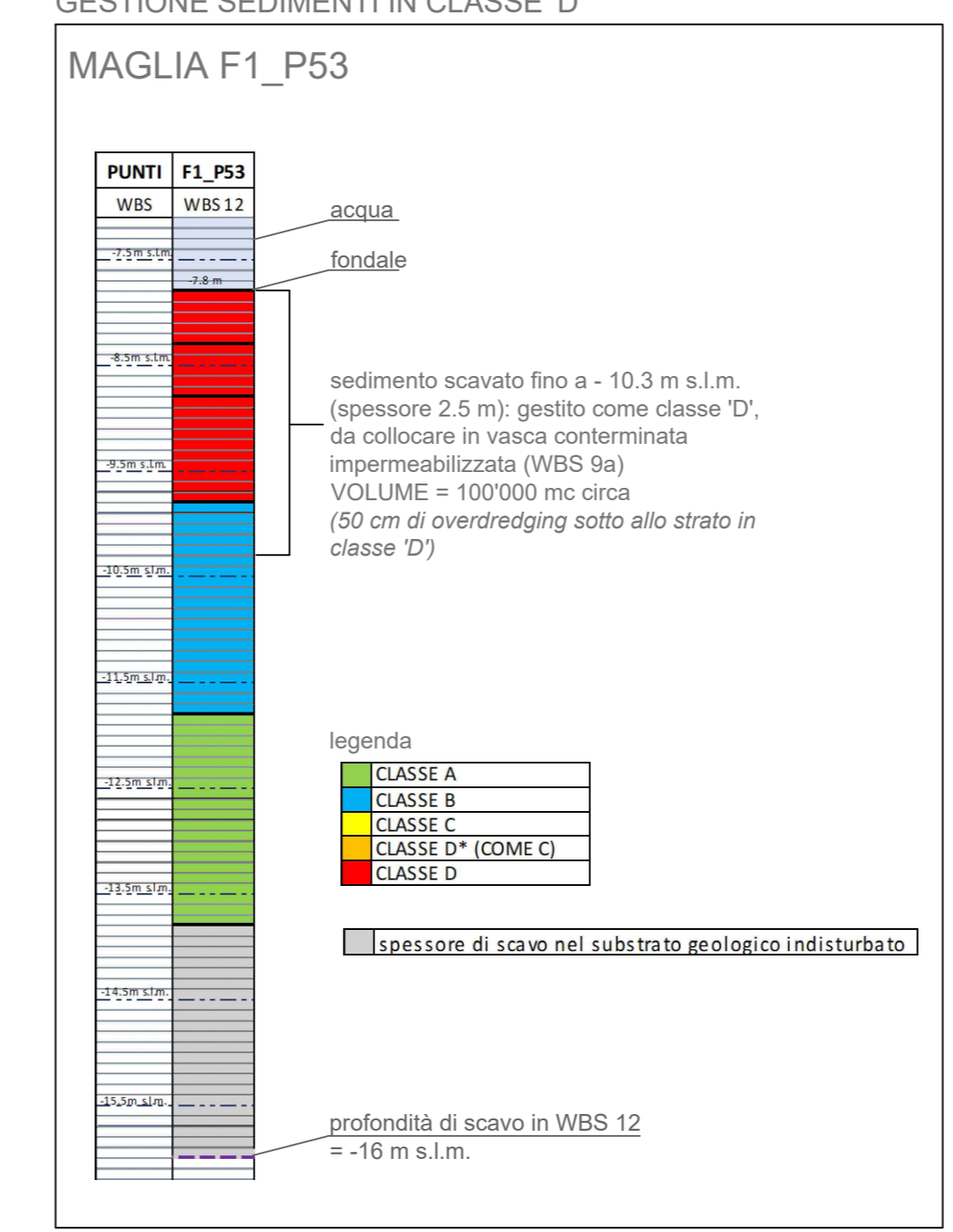


Tabella 1: punti di campionamento dell'indagine di caratterizzazione ambientale dei sedimenti ex D.M. 173/2016 eseguita nel 2021

| SIGLA PUNTO | X_WGS84 | Y_WGS84 | X_GB3003 | Y_GB3003 | prof. m fondale | SIGLA PUNTO | X_WGS84 | Y_WGS84 | X_GB3003 | Y_GB3003 | prof. m fondale |
|-------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------------|-------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------------|
| F1_P3 | 10.28897 | 43.57576 | 1604105.66 | 4825522.39 | 6.5 | F1_P52 | 10.285625 | 43.564519 | 1603854.01 | 4824325.28 | 9 |
| F1_P4 | 10.29069 | 43.57478 | 1604245.37 | 4825471.23 | 5.9 | F1_P53 | 10.288008 | 43.563588 | 1604048.07 | 4824224.86 | 7.8 |
| F1_P5 | 10.29235 | 43.57584 | 1604377.58 | 4825591.04 | 4.7 | F1_P54 | 10.290214 | 43.56285 | 1604227.5 | 4824145.66 | 6.4 |
| F1_P14 | 10.274537 | 43.564132 | 1602959.2 | 4824268.51 | 7.4 | F1_P55 | 10.286776 | 43.565972 | 1603944.47 | 4824488.09 | 8.7 |
| F1_P15 | 10.2752 | 43.562289 | 1603015.88 | 4824064.64 | 8.6 | F1_P56 | 10.288889 | 43.565229 | 1604116.39 | 4824408.22 | 8 |
| F1_P16 | 10.276023 | 43.5605 | 1603085.4 | 4823866.97 | 8.9 | F1_P57 | 10.29149 | 43.563501 | 1604329.43 | 4824219.56 | 5.9 |
| F1_P17 | 10.276811 | 43.558799 | 1603151.94 | 4823790.03 | 11.5 | F1_P58 | 10.292537 | 43.56362 | 1604414.23 | 4824205.43 | 5.3 |
| F1_P18 | 10.27776 | 43.556685 | 1603233.49 | 4823445.44 | 12.3 | F1_P59 | 10.29551 | 43.562824 | 1604655.27 | 4824149.42 | 4 |
| F1_P19 | 10.279943 | 43.556535 | 1603408.78 | 4823431.47 | 11.2 | F1_P60 | 10.287866 | 43.567645 | 1604029.62 | 4824675.26 | 7.8 |
| F1_P20 | 10.278865 | 43.554935 | 1603324.44 | 4823252.43 | 12 | F1_P61 | 10.290011 | 43.566802 | 1604204.29 | 4824584.32 | 7.3 |
| F1_P21 | 10.277511 | 43.553285 | 1603217.89 | 4823067.5 | 11.8 | F1_P62 | 10.292233 | 43.566052 | 1604385.03 | 4824503.81 | 5.5 |
| F1_P22 | 10.276317 | 43.551842 | 1603123.9 | 4822905.76 | 12.7 | F1_P63 | 10.294656 | 43.565136 | 1604582.3 | 4824405.12 | 4.4 |
| F1_P23 | 10.275154 | 43.550205 | 1603032.74 | 4822722.51 | 14 | F1_P64 | 10.295884 | 43.564246 | 1604683.82 | 4824307.83 | 9.9 |
| F1_P24 | 10.274031 | 43.548531 | 1602944.88 | 4822535.2 | 14.5 | F1_P65 | 10.289142 | 43.569083 | 1604130.19 | 4824836.57 | 7.3 |
| F1_P25 | 10.272778 | 43.546853 | 1602846.51 | 4822347.28 | 14.1 | F1_P66 | 10.291226 | 43.568393 | 1604299.67 | 4824762.55 | 6.1 |
| F1_P26 | 10.270796 | 43.547378 | 1602685.5 | 4822403.14 | 15.2 | F1_P67 | 10.29345 | 43.567554 | 1604480.72 | 4824672.16 | 4.8 |
| F1_P27 | 10.27457 | 43.546181 | 1602992.42 | 4822274.87 | 15.3 | F1_P68 | 10.295266 | 43.566723 | 1604628.82 | 4824581.92 | 4 |
| F1_P28 | 10.275419 | 43.548012 | 1603057.89 | 4822479.27 | 14.8 | F1_P69 | 10.290796 | 43.570658 | 1604261.04 | 4825013.57 | 6.4 |
| F1_P29 | 10.276779 | 43.549664 | 1603164.93 | 4822664.43 | 15 | F1_P70 | 10.29532 | 43.569992 | 1604402.38 | 4824941.78 | 5.8 |
| F1_P30 | 10.278011 | 43.551335 | 1603261.6 | 4822851.55 | 12 | F1_P71 | 10.294524 | 43.569192 | 1604564.62 | 4824855.43 | 4.7 |
| F1_P31 | 10.279117 | 43.552877 | 1603348.31 | 4823024.18 | 11.1 | F1_P72 | 10.291792 | 43.571979 | 1604339.19 | 4825161.53 | 6 |
| F1_P32 | 10.280293 | 43.55423 | 1603440.99 | 4823175.91 | 11 | F1_P73 | 10.293671 | 43.571587 | 1604491.6 | 4825120.35 | 4.7 |
| F1_P33 | 10.28159 | 43.555147 | 1603544.18 | 4823279.37 | 10.2 | F1_P74 | 10.294722 | 43.570562 | 1604578.24 | 4825007.83 | 4.1 |
| F1_P34 | 10.284292 | 43.554625 | 1603763.33 | 4823247.76 | 7.4 | F1_P75 | 10.294074 | 43.57295 | 1604521.78 | 4825272.24 | 4.2 |
| F1_P35 | 10.286538 | 43.554013 | 1603945.8 | 4823159.59 | 7 | F1_P102 | 10.288021 | 43.552942 | 1604067.43 | 4823042.5 | 6.7 |
| F1_P36 | 10.286853 | 43.555662 | 1603968.58 | 4823332.02 | 4.8 | F1_P117 | 10.292052 | 43.562571 | 1604376.42 | 4824116.97 | 5.5 |
| F1_P37 | 10.285416 | 43.555382 | 1603851.1 | 4823421.3 | 5.7 | F1_P129 | 10.288749 | 43.561415 | 1604111.65 | 4824394.45 | 7.3 |
| F1_P38 | 10.283167 | 43.557188 | 1603668.07 | 4823508.01 | 8.5 | F1_P130 | 10.292131 | 43.561854 | 1604384.04 | 4824037.44 | 5.5 |
| F1_P39 | 10.280977 | 43.558149 | 1603489.53 | 4823612.02 | 11.1 | F1_P131 | 10.278374 | 43.56118 | 1603274.12 | 4823945.41 | 9.6 |
| F1_P40 | 10.282623 | 43.559701 | 1603571.93 | 4823785.7 | 10.4 | F1_P132 | 10.279426 | 43.562794 | 1603356.32 | 4824125.97 | 10.2 |
| F1_P41 | 10.284445 | 43.558848 | 1603768.44 | 4823693.97 | 8.1 | F1_P133 | 10.280419 | 43.564389 | 1603433.79 | 4824304.35 | 9.4 |
| F1_P42 | 10.286553 | 43.558447 | 1603939.39 | 4823652.07 | 5 | F1_P134 | 10.281311 | 43.565808 | 1603503.4 | 4824463.06 | 9.2 |
| F1_P43 | 10.283204 | 43.561309 | 1603663.99 | 4823965.75 | 9.7 | F1_P135 | 10.283399 | 43.565194 | 1603673.08 | 4824397.47 | 8.7 |
| F1_P44 | 10.285748 | 43.560358 | 1603871.09 | 4823863.3 | 8.4 | F1_P136 | 10.27492 | 43.552206 | 1603010.43 | 4822944.45 | 14 |
| F1_P45 | 10.287836 | 43.55962 | 1604041 | 4823783.95 | 6.6 | F1_P137 | 10.273864 | 43.550676 | 1603095.64 | 4822772.94 | 15.1 |
| F1_P47 | 10.284538 | 43.562956 | 1603768.91 | 4824150.33 | 9.9 | F1_P138 | 10.272385 | 43.549216 | 1603810.73 | 4822610.35 | 14.2 |
| F1_P48 | 10.28679 | 43.562083 | 1603943.32 | 4824056.05 | 8.3 | F1_P139 | 10.272388 | 43.559546 | 1603197.27 | 4822762.71 | 10.8 |
| F1_P50 | 10.290515 | 43.560934 | 1604255.11 | 4823933.24 | 4.9 | F1_P140 | 10.284635 | 43.566758 | 1603770.22 | 4824572.71 | 7.3 |

Autore di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale
Scal. Rescario, s. 15123 Livorno, Italia

R.T.P.
S.U.P. Ing. Enrico Pizzari
O.E.C. Ing. Neri Lotti

FOM
Ingegneria
30055 Milano (MI)
00188 Roma (RM)
www.fomgroup.com

INGENIERIA
P.O. Box 1102
50133 SCANDICCI (FI)
www.ingenieriafi.com

HSH
marine srl
38037 Sarnonza (TN)
Via Parodi 56/c

GAT
31027 Sarnonza (TV)
Via Tassinò 6
www.gat.it

Tel: +39 041 5165 211
Fax: +39 041 5165 211
portuario@fomgroup.com

Tel: +39 0521 222 2116
Fax: +39 0521 222 2828
ingenieria@ingenieriafi.com

Tel: +39 0868 8465 587
Fax: +39 0868 8197 888
msh@marineport.com

Tel: +39 0422 8879 31
Fax: +39 0422 8865 08
info@gat.it

PROGETTO
PROGETTAZIONE PRELIMINARE E DEFINITIVA DELLE OPERE MARITIME DI DIFESA E DEI DRAGAGGI PREVISTI NELLA NUOVA PRIMA FASE DI ATTUAZIONE DELLA PIATTAFORMA EUROPEA, COMPRESO LO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE E LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

EMISSORE
PROGETTO DEFINITIVO

TITOLO
C - STUDI AMBIENTALI
Pianamento gestione materiale di scavo

| REV. | DATA | FILE | OGGETTO | DIS. | APPR. |
|------|------------|---------------|--|------|-------|
| 1 | 10/05/2024 | 021_P0102_010 | Planamento gestione materiale di scavo | 1 | 1 |
| 2 | 10/05/2024 | 021_P0102_010 | Planamento gestione materiale di scavo | 1 | 1 |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |

ELABORAZIONE
C102

| DATA | SCALA | FILE | IN |
|------------|---------|---------------------|---------|
| 04/05/2020 | grafica | 023_P0-C102_010.dwg | 1233/19 |

PROGETTO: M. Greggio
DIRETTORE: E. Maroni
VERIFICA: C. Gatti
APPROVAZIONE: T. Tassi