

LEGENDA:

- CPTU-1**
 ✕ - miejsce i nr sondowania statycznego CPTU
 ● 1A - miejsce i nr archiwalnego otworu geologiczno - inżynierskiego
 (GeoGT; Dokumentacja geologiczno - inżynierska - 01.2021 r.)



N - GEO Michał Niedziółka

70 - 340 Szczecin, Al. Boh. W-wy 34/35, tel. 91 484 38 40

TEMAT

Szczecin, ul. S. Hrymiewieckiego, woj. zachodniopomorskie
 - kontrolne badania geotechniczne na działce nr 20 (obręb 1084)

Skala 1: 500

Mapa dokumentacyjna

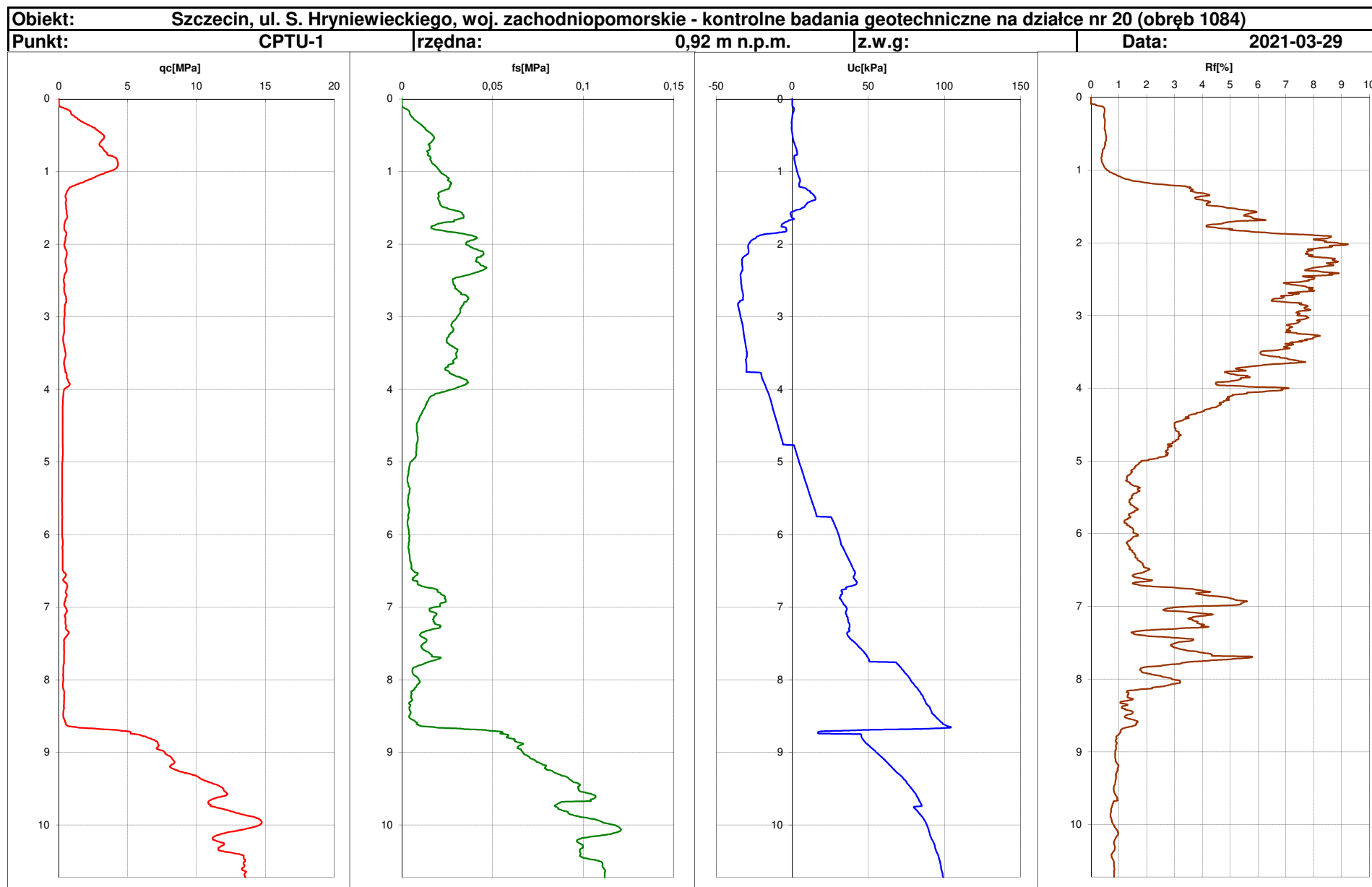
OPRACOWAŁ:

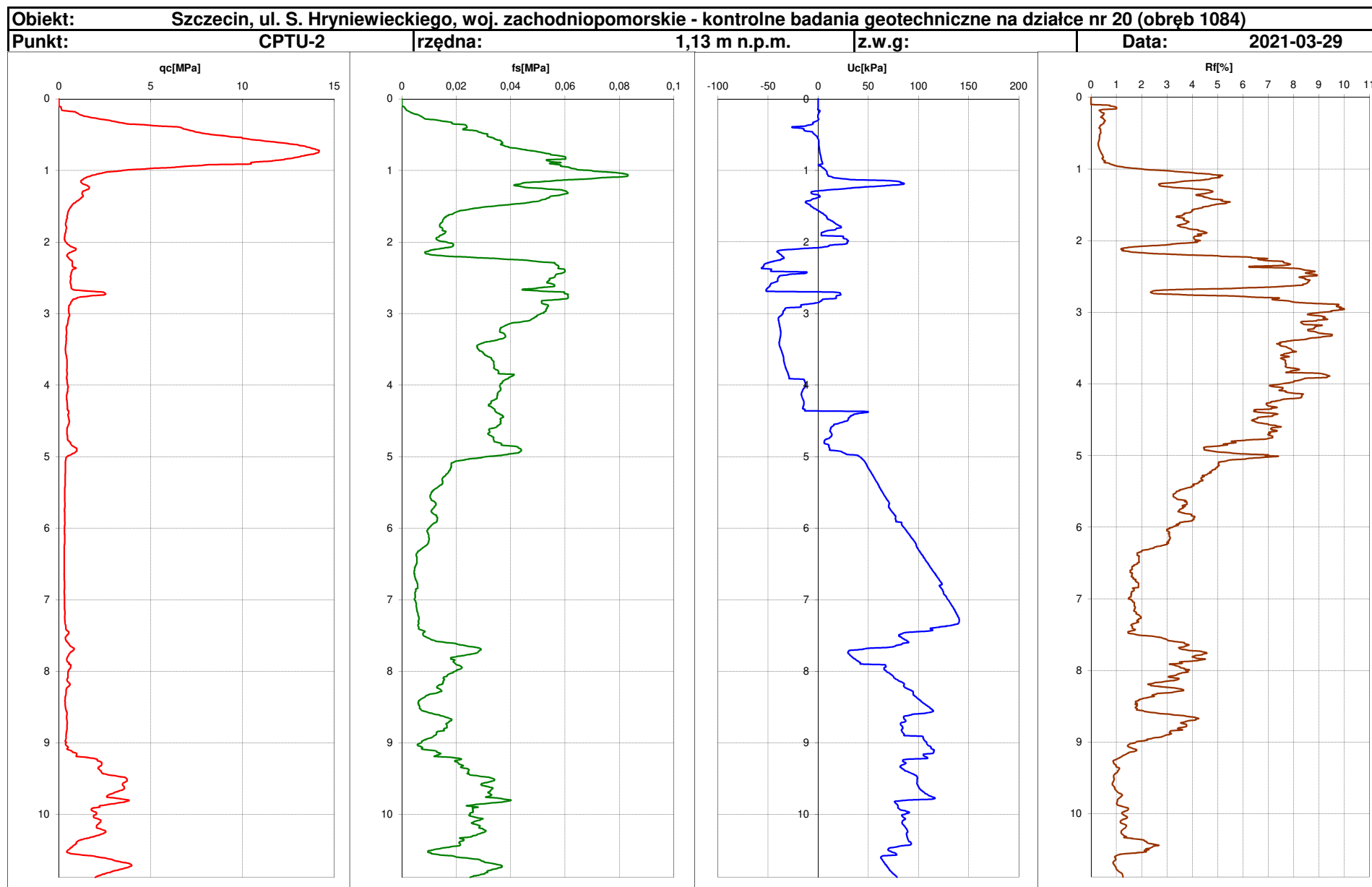
inż. Agnieszka Liwerska

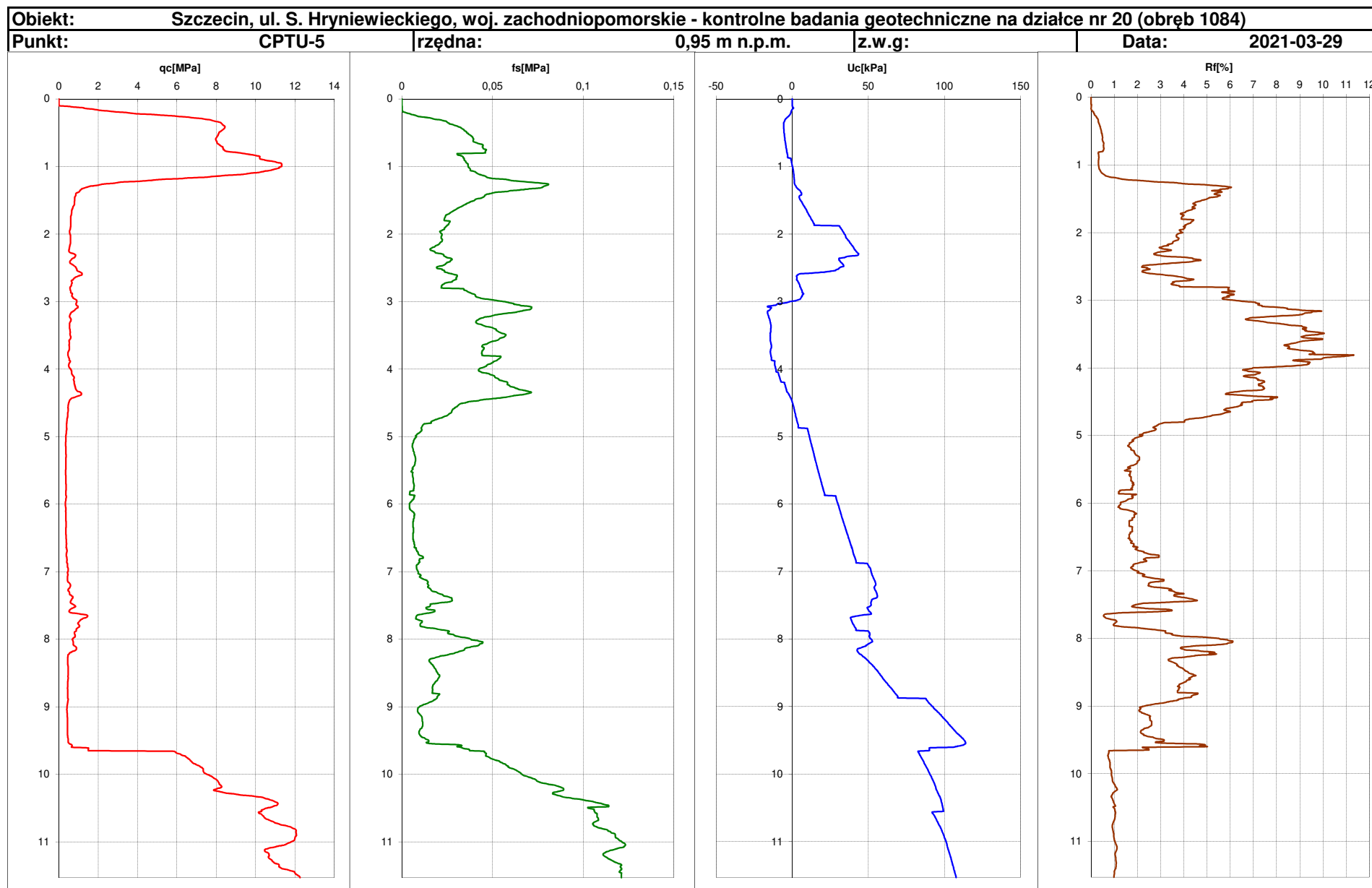
Data

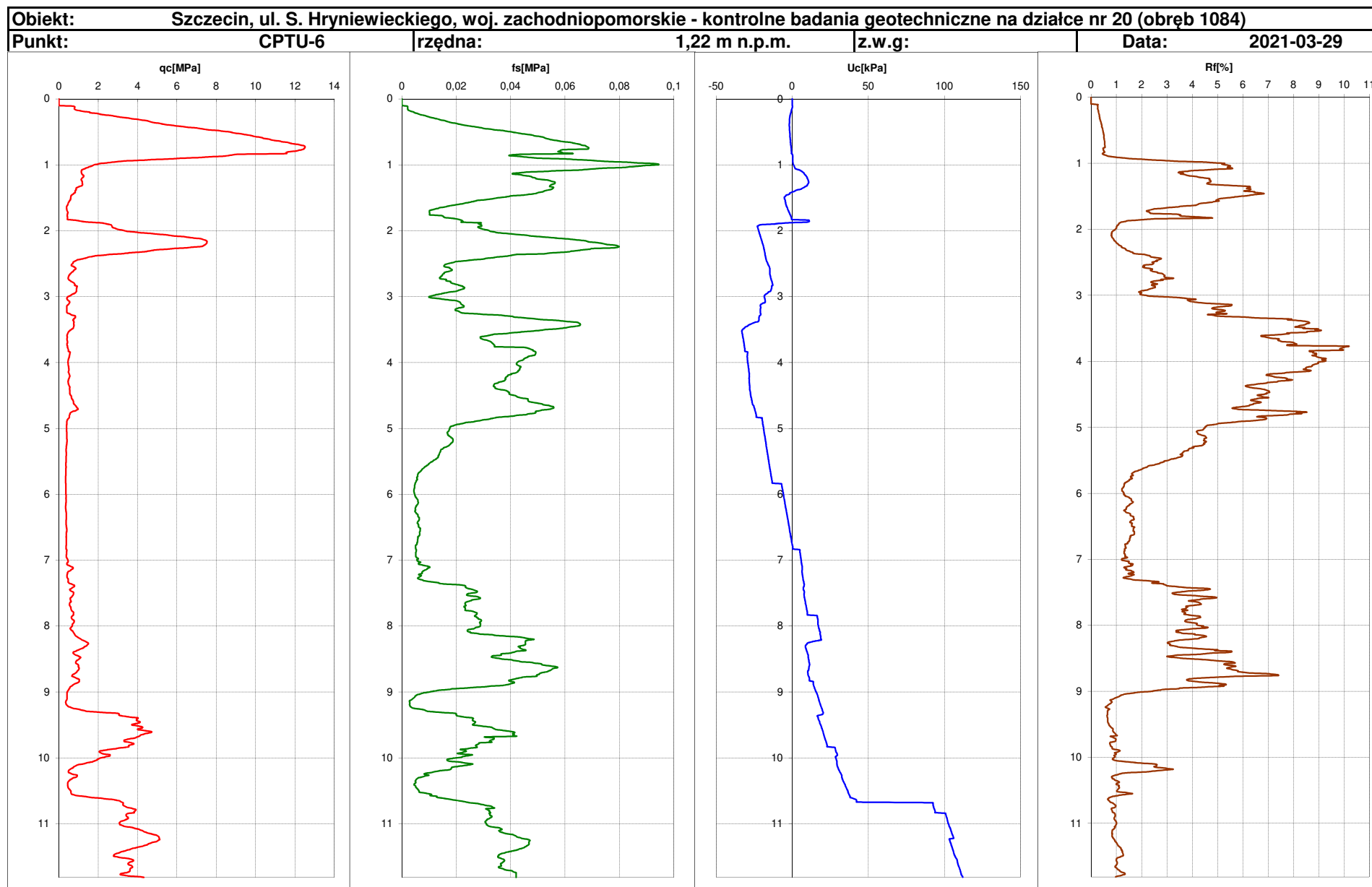
03.2021

Podpis









PARAMETRY GEOTECHNICZNE WARSTW PODŁOŻA OBLICZONE NA PODSTAWIE CHARAKTERYSTYK PENETRACJI Z TESTU SONDOWANIA STATYCZNEGO

| OBIEKT: | | Kontrolne badania geotechniczne | | | | | | LOKALIZACJA: | | | | Szczecin, ul. S. Hryniewieckiego, woj. zachodniopomorskie działka nr 20 (obręb 1084) | | | | | |
|-----------------|------|---------------------------------|-----------|---------------------|------------------|----------------------------|-------------------|---------------------------------|-----------------|-------|----------------------|---|-------|-------------------------------------|-------|-------------|---|
| NR TESTU: | | CPTU-1 | | | GŁĘBOKOŚĆ WODY : | | | | | | | Rzędna: | | 0,92 m n.p.m. | | | |
| Przelot warstwy | | Rodzaj gruntu | Domieszki | Przewarstwienia | Rodzaj gruntu | Domieszki /Przewarstwienia | Opór stożka q_c | Napężenie pionowe σ_{vo} | Parametry stanu | | Parametry sondowania | | | Parametry wytrzymałości na ścinanie | | | Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej |
| | | EC7 | EC7 | EC7 | PN | PN | | | | | | | | | | | |
| strop | spąg | | | | | | | | I_D | I_c | q_n | β_q | N_m | ϕ' | C' | $S_{U(Cu)}$ | M_0 |
| [m] | [m] | [-] | [-] | [-] | [-] | [-] | [MPa] | [KPa] | [%] | [-] | [MPa] | [-] | [-] | [°] | [kPa] | [kPa] | [MPa] |
| 0,0 | 0,1 | Borehole: Mg(CSa) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,1 | 1,2 | Mg(msaCSa) | - | - | NN(Pr) | +Ps | 2,40 | 12 | 25 | - | 2,39 | 0,00 | - | 29° 50' | - | - | 11,0 |
| 1,2 | 1,8 | Or(Nmg) | - | - | Nmg | - | 0,50 | 27 | - | 0,55 | 0,47 | 0,00 | 4,3 | 14° 10' | 4 | 25 | 1,2 |
| 1,8 | 4,0 | Or(T) | - | <u>or(nmg)</u> | T | //Nmg | 0,40 | 46 | - | - | 0,34 | -0,15 | 2,9 | 10° 40' | 3 | 17 | 0,6 |
| 4,0 | 5,0 | Or(Nmg) | - | - | Nmg | - | 0,28 | 67 | - | 0,35 | 0,21 | -0,21 | 2,3 | 9° 20' | 2 | 11 | 0,4 |
| 5,0 | 6,5 | Or(Nm)/Or(Nmp) | - | - | Nm/Nmp | - | 0,25 | 87 | - | 0,30 | 0,17 | -0,16 | 1,7 | 7° 30' | 2 | 9 | 0,4 |
| 6,5 | 7,4 | Or(Nmg) | - | - | Nmg | - | 0,50 | 107 | - | 0,51 | 0,40 | -0,06 | 3,7 | 13° | 3 | 21 | 1,3 |
| 7,4 | 8,7 | Or(Nm) | - | <u>or(nmp, nmg)</u> | Nm | //Nmp //Nmg | 0,35 | 124 | - | 0,39 | 0,25 | 0,01 | 2,2 | 9° 30' | 2 | 13 | 0,7 |
| 8,7 | 9,3 | FSa | - | - | Pd | - | 7,40 | 140 | 55 | - | 7,28 | 0,00 | - | 34° | - | - | 32,7 |
| 9,3 | 10,7 | FSa/MSa | - | - | Pd/Ps | - | 12,30 | 160 | 70 | - | 12,16 | 0,00 | - | 36° | - | - | 60,4 |

PARAMETRY GEOTECHNICZNE WARSTW PODŁOŻA OBLICZONE NA PODSTAWIE CHARAKTERYSTYK PENETRACJI Z TESTU SONDOWANIA STATYCZNEGO

| OBIEKT: | | Kontrolne badania geotechniczne | | | | | | LOKALIZACJA: | | | Szczecin, ul. S. Hryniewieckiego, woj. zachodniopomorskie działka nr 20 (obręb 1084) | | | | | | |
|-----------------|------|---------------------------------|-----------|-----------------------|------------------|----------------------------|-------------------|---------------------------------|-----------------|-------|---|-----------|---------------|-------------------------------------|-------|-------------|---|
| NR TESTU: | | CPTU-2 | | | GŁĘBOKOŚĆ WODY : | | | | | | Rzędna: | | 1,13 m n.p.m. | | | | |
| Przelot warstwy | | Rodzaj gruntu | Domieszki | Przewarstwienia | Rodzaj gruntu | Domieszki /Przewarstwienia | Opór stożka q_c | Napężenie pionowe σ_{vo} | Parametry stanu | | Parametry sondowania | | | Parametry wytrzymałości na ścinanie | | | Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej |
| | | EC7 | EC7 | EC7 | PN | PN | | | | | | | | | | | |
| strop | spąg | | | | | | | | I_D | I_c | q_n | β_q | N_m | Φ' | C' | $S_{u(Cu)}$ | M_0 |
| [m] | [m] | [-] | [-] | [-] | [-] | [-] | [MPa] | [KPa] | [%] | [-] | [MPa] | [-] | [-] | [°] | [kPa] | [kPa] | [MPa] |
| 0,0 | 0,1 | Borehole: Mg(CSa) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,1 | 0,4 | Mg(CSa) | - | - | NN(Pr) | - | 1,40 | 4 | <15 | - | 1,40 | 0,00 | - | 27° 50' | - | - | 6,4 |
| 0,4 | 1,0 | Mg(grmsaCSa) | - | - | NN(Pr) | +ż +Ps | 9,90 | 13 | 70 | - | 9,89 | 0,00 | - | 35° 30' | - | - | 45,4 |
| 1,0 | 1,5 | Or(Nmg) | - | - | Nmg | - | 1,00 | 22 | - | 0,74 | 0,99 | 0,01 | 8,1 | 19° 10' | 6 | 52 | 4,5 |
| 1,5 | 2,0 | Or(Nmg) | - | - | Nmg | - | 0,40 | 30 | - | 0,49 | 0,37 | 0,01 | 3,4 | 12° 30' | 3 | 19 | 0,8 |
| 2,0 | 3,1 | Or(T)/Or(Nmg) | - | <u>hfsa</u> | T/Nmg | //Pd+H | 0,60 | 41 | - | - | 0,55 | -0,08 | 4,6 | 13° 40' | 4 | 27 | 1,2 |
| 3,1 | 5,0 | Or(T)/Or(Nmg) | - | - | T/Nmg | - | 0,45 | 60 | - | - | 0,39 | -0,11 | 3,3 | 11° 40' | 3 | 19 | 0,7 |
| 5,0 | 7,4 | Or(Nm)/Or(Nmp) | - | <u>or(nmg)</u> | Nm/Nmp | //Nmg | 0,30 | 91 | - | 0,38 | 0,24 | 0,17 | 2,6 | 11° 10' | 3 | 13 | 0,5 |
| 7,4 | 8,3 | Or(Nmg) | - | - | Nmg | - | 0,50 | 117 | - | 0,51 | 0,40 | 0,00 | 3,9 | 13° 30' | 3 | 21 | 1,3 |
| 8,3 | 9,2 | Or(Nm) | - | <u>or(nmg)</u> | Nm | //Nmg | 0,40 | 132 | - | 0,44 | 0,30 | 0,07 | 2,6 | 10° 40' | 3 | 16 | 0,9 |
| 9,2 | 10,3 | hFSa | - | <u>or(nmp)</u> | Pd | +H //Nmp | 2,50 | 150 | <15 | - | 2,38 | 0,00 | - | 28° 40' | - | - | 10,8 |
| 10,3 | 10,6 | Or(Nm) | - | <u>f_{sa}</u> | Nm | //Pd | 0,55 | 163 | - | 0,52 | 0,41 | -0,04 | 3,1 | 11° 40' | 3 | 22 | 1,6 |
| 10,6 | 10,9 | FSa | - | <u>sasi</u> | Pd | //ITp | 3,20 | 168 | 20 | - | 3,05 | -0,01 | - | 29° 30' | - | - | 14,2 |

PARAMETRY GEOTECHNICZNE WARSTW PODŁOŻA OBLICZONE NA PODSTAWIE CHARAKTERYSTYK PENETRACJI Z TESTU SONDOWANIA STATYCZNEGO

| OBIEKT: | | Kontrolne badania geotechniczne | | | | | | LOKALIZACJA: | | | Szczecin, ul. S. Hryniewieckiego, woj. zachodniopomorskie działka nr 20 (obręb 1084) | | | | | | |
|-----------------|------|---------------------------------|-----------|-----------------|------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------|----------------|---|----------------|----------------|---|-------|--------------------|--|
| NR TESTU: | | CPTU-5 | | | GŁĘBOKOŚĆ WODY : | | | | | | Rzędna: | | | 0,95 m n.p.m. | | | |
| Przełot warstwy | | Rodzaj gruntu | Domieszki | Przewarstwienia | Rodzaj gruntu | Domieszki /Przewarstwienia | Opór stożka q _c | Napężenie pionowe σ _{vo} | Parametry stanu | | Parametry sondowania | | | Parametry wytrzymałości na ściananie | | | Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej |
| | | EC7 | EC7 | EC7 | PN | PN | | | | | | | | | | | |
| strop | spąg | | | | | | | | I _D | I _C | q _n | β _q | N _m | Φ' | C' | S _{u(Cu)} | M ₀ |
| [m] | [m] | [-] | [-] | [-] | [-] | [-] | [MPa] | [KPa] | [%] | [-] | [MPa] | [-] | [-] | [°] | [kPa] | [kPa] | [MPa] |
| 0,0 | 0,1 | Borehole: Mg(CSa) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,1 | 1,2 | Mg(CSa) | - | - | NN(Pr) | - | 7,90 | 12 | 60 | - | 7,89 | 0,00 | - | 34° 30' | - | - | 36,3 |
| 1,2 | 2,8 | Or(Nm) | - | <u>or(nmg)</u> | Nm | //Nmg | 0,70 | 35 | - | 0,64 | 0,68 | 0,01 | 6,6 | 17° 30' | 5 | 36 | 2,5 |
| 2,8 | 4,8 | Or(T) | - | <u>or(nmg)</u> | T | //Nmg | 0,60 | 60 | - | - | 0,54 | -0,07 | 4,6 | 13° 50' | 4 | 27 | 1,2 |
| 4,8 | 7,6 | Or(Nmp) | - | <u>or(nm)</u> | Nmp | //Nm | 0,40 | 95 | - | 0,45 | 0,32 | -0,07 | 3,5 | 12° 30' | 3 | 17 | 0,8 |
| 7,6 | 8,0 | Or(Nmp)/hFSa | - | - | Nmp/Pd+H | - | 1,10 | 121 | - | 0,74 | 0,99 | -0,03 | 8,3 | 19° 20' | 6 | 52 | 5,0 |
| 8,0 | 8,9 | Or(Nm) | - | - | Nm | - | 0,50 | 132 | - | 0,50 | 0,39 | -0,06 | 3,2 | 11° 50' | 3 | 21 | 1,3 |
| 8,9 | 9,7 | Or(Nmp) | - | <u>or(nmg)</u> | Nmp | //Nmg | 0,40 | 145 | - | 0,43 | 0,29 | 0,05 | 2,3 | 10° | 2 | 15 | 0,9 |
| 9,7 | 10,3 | FSa | - | <u>msa</u> | Pd | //Ps | 7,50 | 158 | 55 | - | 7,37 | 0,00 | - | 33° 50' | - | - | 33,2 |
| 10,3 | 11,5 | FSa | - | - | Pd | - | 11,20 | 175 | 70 | - | 11,06 | 0,00 | - | 35° 30' | - | - | 55,0 |

PARAMETRY GEOTECHNICZNE WARSTW PODŁOŻA OBLICZONE NA PODSTAWIE CHARAKTERYSTYK PENETRACJI Z TESTU SONADOWANIA STATYCZNEGO

| OBIEKT: | | Kontrolne badania geotechniczne | | | | | | LOKALIZACJA: | | | Szczecin, ul. S. Hryniewieckiego, woj. zachodniopomorskie działka nr 20 (obręb 1084) | | | | | | |
|-----------------|------|---------------------------------|-----------|-----------------|------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-----------------|----------------|---|----------------|----------------|-------------------------------------|-------|--------------------|---|
| NR TESTU: | | CPTU-6 | | | GŁĘBOKOŚĆ WODY : | | | | | | Rzędna: | | 1,22 m n.p.m. | | | | |
| Przełot warstwy | | Rodzaj gruntu | Domieszki | Przewarstwienia | Rodzaj gruntu | Domieszki /Przewarstwienia | Opór stożka q _c | Napężenie pionowe σ _{vo} | Parametry stanu | | Parametry sondowania | | | Parametry wytrzymałości na ścinanie | | | Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej |
| | | EC7 | EC7 | EC7 | PN | PN | | | | | | | | | | | |
| strop | spąg | | | | | | | | I _D | I _C | q _n | β _q | N _m | Φ' | C' | S _{u(Cu)} | M ₀ |
| [m] | [m] | - | - | - | - | - | [MPa] | [KPa] | [%] | - | [MPa] | - | - | [°] | [kPa] | [kPa] | [MPa] |
| 0,0 | 0,1 | Borehole: Mg(CSa) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,1 | 0,4 | Mg(CSa) | - | - | NN(Pr) | - | 2,50 | 4 | 25 | - | 2,50 | 0,00 | - | 30° | - | - | 11,5 |
| 0,4 | 0,9 | Mg(msaCSa) | - | - | NN(Pr) | +Ps | 9,80 | 12 | 70 | - | 9,79 | 0,00 | - | 35° 20' | - | - | 45,0 |
| 0,9 | 1,4 | Or(Nm)/Or(Nmg) | - | - | Nm/Nmg | - | 1,20 | 20 | - | 0,78 | 1,18 | 0,00 | 8,8 | 19° 50' | 7 | 62 | 5,4 |
| 1,4 | 1,9 | Or(Nm)/Or(Nmg) | - | - | Nm/Nmg | - | 0,40 | 28 | - | 0,49 | 0,37 | -0,03 | 3,4 | 12° 20' | 3 | 19 | 0,8 |
| 1,9 | 2,4 | FSa | - | <u>msa</u> | Pd | //Ps | 5,50 | 37 | 50 | - | 5,45 | -0,01 | - | 33° | - | - | 24,2 |
| 2,4 | 3,1 | Or(Nmp) | - | - | Nmp | - | 0,70 | 48 | - | 0,63 | 0,65 | -0,06 | 5,8 | 16° 20' | 5 | 34 | 2,5 |
| 3,1 | 4,9 | Or(T) | - | <u>or(nmg)</u> | T | //Nmg | 0,50 | 65 | - | - | 0,43 | -0,14 | 3,4 | 11° 50' | 3 | 21 | 0,9 |
| 4,9 | 5,6 | Or(Nm) | - | - | Nm | - | 0,40 | 81 | - | 0,45 | 0,32 | -0,20 | 3,2 | 11° 30' | 3 | 17 | 0,8 |
| 5,6 | 7,3 | Or(Nmp) | - | - | Nmp | - | 0,40 | 101 | - | 0,44 | 0,30 | -0,20 | 2,8 | 10° 40' | 3 | 16 | 0,8 |
| 7,3 | 9,2 | Or(Nm) | - | <u>or(nmg)</u> | Nm | //Nmg | 0,80 | 130 | - | 0,64 | 0,67 | -0,09 | 6,0 | 16° 30' | 5 | 35 | 3,2 |
| 9,2 | 10,1 | FSa | - | <u>msa</u> | Pd | //Ps | 3,30 | 154 | 25 | - | 3,16 | -0,02 | - | 29° 50' | - | - | 14,6 |
| 10,1 | 10,6 | Or(Nmp) | - | <u>hFSa</u> | Nmp | //Pd+H | 0,70 | 166 | - | 0,59 | 0,54 | -0,12 | 3,9 | 13° 10' | 4 | 28 | 2,5 |
| 10,6 | 11,8 | FSa | - | - | Pd | - | 3,70 | 182 | 25 | - | 3,55 | 0,00 | - | 30° | - | - | 16,4 |