

UCZESTNICY POSTĘPOWANIA PRZETARGOWEGO

Dot.: postępowania przetargowego w trybie przetargu nieograniczonego na „**Termomodernizację i przebudowę budynku przychodni zdrowia przy ul. Powstańców 7A w Solcu Kujawskim**”. Zamawiający przedstawia pytania dotyczące Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia zadane przez uczestników postępowania wraz z odpowiedziami, które należy uwzględnić w ofercie.

Pytanie 1.

Proszę o podanie KNR oraz jednostkę w zadaniu nr 1 **Wykonanie prac termomodernizacyjnych wraz z montażem instalacji fotowoltaicznej w ramach projektu pn.: „Termomodernizacja budynku przychodni przy ul. Powstańców 7A w Solcu Kujawskim”**, w punkcie 3.1.31 pn "Demontaż / wycofanie istniejących przewodów oświetleniowych oraz opraw"

Odpowiedź:

Pozycja dotyczy demontażu istniejących lamp wraz z odcinkiem przewodu oświetleniowego w miejscach, gdzie nowa oprawa jest w innym miejscu niż projektowana. Ilość 45 punktów świetlnych. Wycena obejmuje koszty robocizny i utylizacji materiałów rozbiórkowych nie przekazywanych Zamawiającemu. Wyceny pozycji należy dokonać jako kalkulacja własna biorąc pod uwagę przyjęte do kalkulacji stawki kalkulacyjne i nakłady rzeczowe na demontaż ww. materiałów – kalkulacja własna Wykonawcy.

Pytanie 2.

Czy Zamawiający dopuszcza możliwość rozpoczęcia robót w terminie od stycznia 2021 r., co by nie skutkowało rozwiązaniem umowy z winy Wykonawcy?

Odpowiedź:

Nie, Zamawiający wymaga rozpoczęcia robót w bieżącym roku. Zgodnie z postanowieniami Umowy w terminie 21 dni od daty przekazania placu budowy Wykonawca jest zobowiązany przedstawić szczegółowy harmonogram rzeczowo-finansowy, uwzględniający funkcjonowanie przychodni w okresie prowadzenia robót. Zamawiający dopuszcza weryfikację zakresu planu rzeczowo-finansowego w poszczególnych latach, przy czym zmiany nie mogą przekraczać zabezpieczonych przez Zamawiającego na przedmiotowe zadanie kwot w poszczególnych latach realizacji. Możliwości zmian w tym zakresie uregulowane są w projekcie umowy w §16 ust. 3.

Pytanie 3.

Jakimi płytkami klinkierowymi należy obłożyć cokół? Chodzi o wymiary oraz kolor. W opisie podane jest, że ma to być kolor bordowy natomiast na widoku elewacji płytki te wyglądają na pomarańczowe.

Odpowiedź:

Cokół należy obłożyć płytkami klinkierowymi w kolorze bordowym w wymiarach standardowych np. 6,5 x 24,5 cm lub zbliżonych. Szczegóły w zakresie wymiarów i odcienia koloru bordo do uzgodnienia na etapie realizacji robót.

Pytanie 4.

Czy pozycja z przedmiaru pn. „Wyprawa elewacyjna z tynku silikatowo- silikonowego na ościeżach” dotycząca termomodernizacji i jej ilość 135,21 m2 to ilość tynku w kolorze NCS 3500 N?

Odpowiedź:

Powyższa ilość dotyczy ościeży okiennych i drzwiowych. Należy przyjąć kolor NCS 1000 N (biały).

Pytanie 5.

Czy można użyć styropian grafitowy? Tylko przy styropianie grafitowym można uzyskać projektowane współczynniki przenikania ciepła.

Odpowiedź:

Wymagania w zakresie styropianu zawiera STWiOR pkt. 6.2.7 str. 18

„Styropian EPS (grafitowy)

Należy zastosować produkt zgodny z normą PN-EN 13163:2013-05, powierzchnia płyty: 0,5 m² wytrzymałość na rozciąganie: ≥ 100 kPa, wytrzymałość na zginanie: ≥ 115 kPa, współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda \leq 0,031$ W/mK, klasa reakcji na ogień: E. Płyty styropianowe powinny być wprowadzone do obrotu, zgodnie z obowiązującymi przepisami na podstawie 3 systemu oceny zgodności. Właściwości płyt są sprawdzane i oceniane przez Zakładową Kontrolę Produkcji oraz jednostki zewnętrzne, zgodnie z zapisami PN-EN 13163:2013-05 oraz PN-EN 13172:2009.”

Pytanie 6.

Nigdzie nie ma szczegółowej specyfikacji dotyczącej opraw z zadania dotyczącego termomodernizacji (rodzaju, przyjętego producenta). Proszę o weryfikację.

Odpowiedź:

Szczegółowa specyfikacja opraw została załączona do dokumentacji technicznej Plik STWiOR, dokument pn.: „ STWiOR termomodernizacja zestawienie lamp”.

Zgodnie z zapisami SIWZ Zamawiający przypomina:

„Jeżeli opracowania projektowe lub warunki wykonania i odbioru robót budowlanych załączone do SIWZ, wskazywałyby w odniesieniu do niektórych materiałów lub urządzeń znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, źródła lub wskazanie norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesień, o których mowa w art. 30 ust. 1 i 3 ustawy Pzp – Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów, urządzeń lub rozwiązań równoważnych. Materiały lub urządzenia pochodzące od konkretnych producentów określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, jakim muszą odpowiadać materiały lub urządzenia oferowane przez Wykonawcę, aby spełnione zostały wymagania stawiane przez Zamawiającego. Materiały lub urządzenia pochodzące od konkretnych producentów stanowią wyłącznie wzorzec jakościowy przedmiotu zamówienia. Pod pojęciem „minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe” Zamawiający rozumie wymagania dotyczące materiałów lub urządzeń zawarte w ogólnie dostępnych źródłach, katalogach, stronach internetowych producentów. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego, w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt przy opisie przedmiotu zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. Wykazanie równoważności zaoferowanego rozwiązania lub rozwiązań równoważnych spoczywa na Wykonawcy.”

Pytanie 7.

Jaką grubość papy należy przyjąć na stropodach? Oraz czy ma być ona w kolorze czarnym.

Odpowiedź:

Papa w kolorze czarnym o następujących parametrach:

Papa asfaltowa zgrzewalna, wierzchniego krycia, modyfikowana SBS, na osnowie z włókniny poliestrowej. Od wierzchniej strony papa pokryta jest gruboziarnistą posypką, zabezpieczoną folią z tworzywa sztucznego. Spodnia strona papy pokryta jest folią z tworzywa sztucznego.

Podstawowe cechy fizyczne papy zgrzewalnej:

wytrzymałość na rozciąganie,
prześlakliwość i nasiakliwość,
zachowanie elastyczności w niskiej temperaturze.

Wymagania podstawowe:

- gramatura osnowy (włóknina poliestrowa) 250 g/m²
- zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS, min. 4000 g/m²
- maks. siła rozciąg. na pasku szer. 5 cm. wzdłuż / w poprzek, min 1000 / 800N
- wydłużenie przy maks. sile rozciąg. wzdłuż / poprzek, min 40/40%
- giętkość w obniżonych temperaturach – 25°C
- grubość min. 5,6 ± 0,2mm

Każdy materiał dostarczony na plac budowy powinny pochodzić z jednego źródła.

Pytanie 8.

Czy rynny i rury spustowe mają być wykonane z blachy stalowej powlekanej oraz w kolorze grafitowym jak obróbki? (stropodach kryty papą).

Odpowiedź:

Tak, zgodnie Dokumentacją Projektową pkt. 6.12

„Rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie

Podczas wykonywania prac, należy zdemontować rynny, rury spustowe wraz z czyszczakami oraz opierzenie z blachy. Następnie po zakończeniu robót należy zamontować nowe rynny (średnica 15cm), rury spustowe (średnica 12 cm) i opierzenie z blachy stalowej powlekanej w kolorze grafitowym, o grubości minimum 0,6 mm. Elementy obróbek blacharskich należy łączyć ze sobą za pomocą elastycznego kleju. Wszelkie krawędzie i połączenia z elementami budynku uszczelnić uszczelniaczem dekarskim trwale-elastycznym odpornym na starzenie, degradację biologiczną i odpornym na działanie warunków atmosferycznych i promieniowanie UV. „

Pytanie 9.

Czy rynny, rury spustowe oraz obróbki przy stropodachu krytym blachą również w kolorze grafitowym i z blachy stalowej powlekanej? W widokach elewacji rynny, rury i obróbki nie mają takich samych kolorów.

Odpowiedź:

Tak, odpowiedź na pytanie 8.

Pytanie 10.

Prosilibyśmy o schematy rozdzielnic RDC, RG, RPV-AC dotyczących termomodernizacji.

Odpowiedź:

Rozdzielnia RG jest rozdzielnicą istniejącą i Zamawiający nie posiada jej schematu. Zgodnie z zapisami Dokumentacji Projektowej pkt. 2.2 „*Budynek posiada zasilanie przez sieć niskiego napięcia. Planuje się wykorzystać istniejące przyłącze zlokalizowane w rozdzielnicy głównej obiektu. Projekt nie ingeruje w istniejący układ zasilania i opomiarowania budynku. „*

Schematy rozdzielnic RDC i RPV-AC zawiera rysunek IE 03. Rozdzielnice zaprojektowano na potrzeby instalacji fotowoltaicznej objętej dokumentacją projektową. Wykonawca jest zobowiązany do ich wyceny uwzględniając wymagania zawarte w dokumentacji projektowej. Zamawiający planuje zawrzeć umowę prosumencką z gestorem sieci, z tego względu należy przyjąć, że instalacja zostanie wpięta w istniejący układ pomiarowy. Koszty przełączenia instalacji przez gestora sieci pokryje Zamawiający.

Pytanie 11.

Czy w zakres robót dotyczących przebudowy wchodzi wyposażenie meblami np. punkt 2.7.5, 2.7.6 z opisu technicznego.

Odpowiedź:

Nie, w zakresie Wykonawcy jest dostarczenie umywalki montowanej w blacie – 1 szt. oraz zlewozmywaków stalowych lub z konglomeratu przystosowanych do montażu w blacie w ilości 2 szt. Kolorystyka i rodzaj do uzgodnienia na etapie realizacji robót.

W związku z powyższymi zapisami zmianie ulega opis pozycji nr 2.2.12 i 2.2.13 do wyceny w zadaniu nr.

Było:

2.2.12	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym - umywalka montowana w blacie	szt.	1,00
2.2.13	KNR 2-15 0220-05 analogia	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych. ANALOGIA - W pozycji uwzględnić zlewozmywaki oraz szafki z blatami Długości szafek z blatami: 1) szafki narożne z blatem l=220cm w blacie umywalka oraz zlewozmywak, 2) szafka z blatem kuchennym 150cm w blacie zlewozmywak	szt.	2,00

Powinno być:

2.2.12	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek montowanych w blacie, pojedynczych porcelanowych z syfonem płaskim umożliwiającym zastosowanie szafki z szufladami oraz korkiem nie związanym z baterią - blat dostarczy Zamawiający	szt.	1,00
2.2.13	KNR 2-15 0220-05 analogia	Montaż zlewozmywaków z płyta ociekową z konglomeratu lub stalowych montowanych w blacie kuchennym z korkiem nie związanym z baterią - blat dostarczy Zamawiający	szt.	2,00

Kolorystyka i rodzaj do uzgodnienia na etapie realizacji robót.

Przy składaniu Ofert, prosimy o naniesienie w załączniku nr 8 - Zbiornicze Zestawienie Kosztów z wycenami ofertowymi dla zadania nr 1 i 2 stosownej poprawki w opisach ww. pozycji.

Pytanie 12.

Co oznaczają na rysunku E-2 oprawy AW1, AW6?

Odpowiedź:

Oprawy awaryjne opisane w opracowaniu „ STWiOR termomodernizacja zestawienie lamp” – Plik STWiOR.

Zgodnie z zapisami SIWZ Zamawiający przypomina:

„Jeżeli opracowania projektowe lub warunki wykonania i odbioru robót budowlanych załączone do SIWZ, wskazywałyby w odniesieniu do niektórych materiałów lub urządzeń znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, źródła lub wskazanie norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesień, o których mowa w art. 30 ust. 1 i 3 ustawy Pzp – Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów, urządzeń lub rozwiązań równoważnych. Materiały lub urządzenia pochodzące od konkretnych producentów określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, jakim muszą odpowiadać materiały lub urządzenia oferowane przez Wykonawcę, aby spełnione zostały wymagania stawiane przez Zamawiającego. Materiały lub urządzenia pochodzące od konkretnych producentów stanowią wyłącznie wzorzec jakościowy przedmiotu zamówienia. Pod pojęciem „minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe” Zamawiający rozumie wymagania dotyczące materiałów lub urządzeń zawarte w ogólnie dostępnych źródłach, katalogach, stronach internetowych producentów. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego, w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt przy opisie przedmiotu zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. Wykazanie równoważności zaoferowanego rozwiązania lub rozwiązań równoważnych spoczywa na Wykonawcy.”

Pytanie 13.

Brakuje schematu rozdzielni TS – rys. E-11. Prosimy o uzupełnienie dokumentacji.

Odpowiedź:

Udostępniono brakujący rysunek.

Pytanie 14

W STWiOR dotyczącym zakresu przebudowy znajduje się następująca informacja odnośnie projektowanych świetlików: „świetliki z płyt poliwęglanowych wielokomorowych (min. 5-komorowych) (NRO) zamontowanych na kopułowej konstrukcji aluminiowej. Współczynnik $U = 1,1 [W/(m^2 \cdot K)]$.” Brak takich informacji w dokumentacji projektowej. Prosimy o potwierdzenie, że nowoprojektowane świetliki mają spełniać parametr NRO.

Odpowiedź:

Tak, mają spełniać. Powyższy zapisy znajdują się w Dokumentacji Projektowej punkt 2.3.6 .

Pytanie 15.

Prosimy o podanie przedziału parametrów papy termozgrzewalnej nawierzchniowej wymaganych przez Zamawiającego. Brak jakiegokolwiek informacji na ten temat w dokumentacji przetargowej. Bez tych informacji należy się spodziewać, że oferenci przyjmą najtańszą dostępną na rynku papę nawierzchniową termozgrzewalną.

Odpowiedź:

Jak w odpowiedzi na pytanie nr 7

Pytanie 16.

W załączniku nr 8 do SIWZ (ZZK) w arkuszu „zadanie nr1” w przyjętej w poz. 1.4.2.4 podstawie wyceny (KNR 0-15 0522-01 + KNR 2-02 0613-03 + KNR 4-01 0322-02) brak jest w nakładach materiałowych blachy trapezowej. Prosimy o potwierdzenie, że do wyceny należy przyjąć nową blachę a nie uprzednio zdemontowaną.

Odpowiedź:

Tak do wyceny należy przyjąć zakup i dostawę całego materiału niezbędnego do wykonania zakresu rzeczowego opisanego w przedmiotowej pozycji.

Zgodnie z zapisami Dokumentacji Projektowej pkt. 6.7 *Wymiana pokrycia dachowego*

„Projektuje się wykonanie nowego pokrycia dachowego z papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia oraz z blachy trapezowej wraz z robotami towarzyszącymi na dachu.Pokrycie dachu wykonać blachą trapezową T20 gr. min. 0,7 mm ocynkowaną i powlekaną w kolorze białym. Pokrycie dachu wraz z obróbkami wykonać zgodnie z instrukcją producenta zastosowanego systemu pokrycia.”

Pytanie 17.

"Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi $\lambda=0,031W/mK$ - przyklejenie płyt styropianowych gr 12 cm do ścian" powierzchnia wynosi 947,90 m² a ocieplenie ościeży 135,21 m². Potem natomiast pozycja pn. "Wyprawa elewacyjna z tynku mineralnego na ścianach- zaprawa podkładowa" ma powierzchnię 992,58 m² a "Wyprawa elewacyjna z tynku silikatowo- silikonowego na ścianach" 857,37 m². Proszę o wyjaśnienie i jeśli to występuje - poprawienie błędu.

Odpowiedź:

Podane obmiary są prawidłowe i obejmują:

Opis pozycji	Jednostka	Ilość
Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych gr 12 cm do ścian		
24 * 4,95 + 19 * 5,75 + 12,55 * 5,77 + 24,4 * 5,16 + 24,05 * 4,95+ 19 * 5,22 + 19 * 0,52 * 0,5 + 12,4 * 5,8 + 24,35 * 4,9	m2	840,770
11 * 4,15 + 20,25 * 4,15 + 11,5 * 4,15 + 20,25 * 4,97	m2	278,055
-1 * 1,75 * 26	m2	-45,500
-0,5 * 1,75	m2	-0,875
-1,1 * 3,5	m2	-3,850
-2,2 * 1,8 * 45	m2	-178,200
-1,9 * 2,9 * 2	m2	-11,020
-1 * 3 * 3	m2	-9,000
-1,5 * 3	m2	-4,500
-1 * 1 * 3	m2	-3,000
-1,9 * 2,9	m2	-5,510
43 * 0,8 + 23,4 * 0,64 + 1 * 0,64 + 42,75 * 0,35 + 8,77 * 0,5 + 4,55 * 0,5 + 10,96 * 0,3 + 20,25 * 0,3 + 11,5 * 0,3 + 20,25 * 0,3	m2	90,527

RAZEM	m2	947,90
Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi przyklejenie płyt styropianowych do ościeży gr 3 cm		
$4,5 * 0,3 * 26 + 4 * 0,3 + 8,1 * 0,3 + [2,2 + 1,8 + 1,8] * 0,3 * 45 + [1,9 + 2,9 + 2,9] * 0,3 * 2 + 7 * 0,3 * 3 + 7,5 * 0,3 + 3 * 0,3 * 3 + [1,9 + 2,9 + 2,9] * 0,3$	m2	135,21
Wyprawa elewacyjna z tynku mineralnego na ścianach - zaprawa podkładowa		
$947,897 + 135,21 - 90,527$	m2	992,58
Wyprawa elewacyjna z tynku silikatowo- silikonowego na ścianach		
$947,897 - 90,527$	m2	857,37

Wyprawa elewacyjna z tynku silikatowo- silikonowego na ościeżach		
135,21	m2	135,21
Licowanie płytkami klinkierowymi 25x6cm cokołów		
$43 * 0,8 + 23,4 * 0,64 + 1 * 0,64 + 42,75 * 0,35 + 8,77 * 0,5 + 4,55 * 0,5 + 10,96 * 0,3 + 20,25 * 0,3 + 11,5 * 0,3 + 20,25 * 0,3$	m2	90,53
Licowanie płytkami klinkierowymi 25x6cm powierzchni murków		
$8,69 * 0,81 + 5,93 * 1,75 * 2 + 21 * 1,6$	m2	61,39

Uwaga: Podsumowania zostały zaokrąglone do dwóch miejsc po przecinku.

Pytanie 18.

W jakim kolorze mają zostać wykończone ościeża?

Odpowiedź:

W kolorze NCS 1000 N (biały).

Pytanie 19.

Jaką powierzchnię posiada wykończenie elewacji w kolorze NCS 3500 N?

Odpowiedź:

Wykończenie elewacji w kolorze NCS 3500 N wynosi wg obmiaru z dokumentacji technicznej około 228,00 m².

Pytanie 20.

W SIWZ w punkcie 2.2 Zdolność techniczna lub zawodowa podpunkt A napisane jest, że "Wykonawca spełni warunek, jeżeli wykaże, iż w ciągu ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia jest krótszy w tym okresie wykonał co najmniej dwie roboty budowlane polegające na budowie, przebudowie, remoncie lub termomodernizacji budynku o powierzchni użytkowej co najmniej 500 m² " Czy jako zdolność techniczną lub zawodową można przyjąć wykonanie jednej roboty polegające na budowie, przebudowie, remoncie lub termomodernizacji budynku o powierzchni co najmniej 1000 m²?

Odpowiedź:

Nie, Zamawiający wymaga przedstawienia dwóch robót .

Pytanie 21.

Czy dopuszczalne jest zainstalowanie paneli fotowoltaicznych o większej mocy ale mniejszej ilości przy założeniu, że docelowa moc sumaryczna instalacji będzie zachowana tj. 15,5 kW?

Odpowiedź:

Tak, przy czym musi zostać zagwarantowana produkcja energii elektrycznej z systemu fotowoltaicznego w ilości 15,90 MWh/rok.

Pytanie 22.

Dostaliśmy informację od kilku producentów, że w świetłówkach dachowych okrągłych z zadania nr 1 dotyczącego termomodernizacji w ilości 6 szt niemożliwe jest uzyskanie współczynnika przenikania ciepła $U_{max} = 1,1$ (W/m²*K) Współczynnik ten może wynosić około 1,8 W/m²*K. Dlatego w związku z zaistniałym problemem chcielibyśmy spytać co w tym przypadku mamy zrobić aby wykonać prawidłowo wycenę.

Odpowiedź:

Należy zastosować świetliki z płyt poliwęglanowych wielokomorowych (min. 5-komorowych) (NRO) zamontowanych na kopułowej konstrukcji aluminiowej. (odpowiedź na pytanie nr 14) Zamawiający wymaga uzyskania współczynnika przenikania ciepła $U_{max} = 1,1$ (W/m²*K).

Przykładowy producent gwarantujący współczynnik przenikania ciepła na poziomie $U_{max} = 0,99$ (W/m²*K). przy świetliku 5-warstwowym . Link do strony: <https://www.lumiterm.pl/news/> .

Pytanie 23.

Dostaliśmy również informację, że aby uzyskać współczynnik U, który od 2021 roku będzie definiowany na poziomie 0,15 15 cm granulatu z wełny mineralnej o współczynniku lambda 0,04 może nie starczyć aby było to zgodne z warunkami technicznymi. Prosimy o ustosunkowanie się do tego.

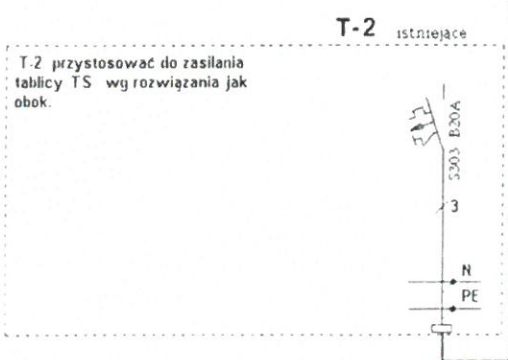
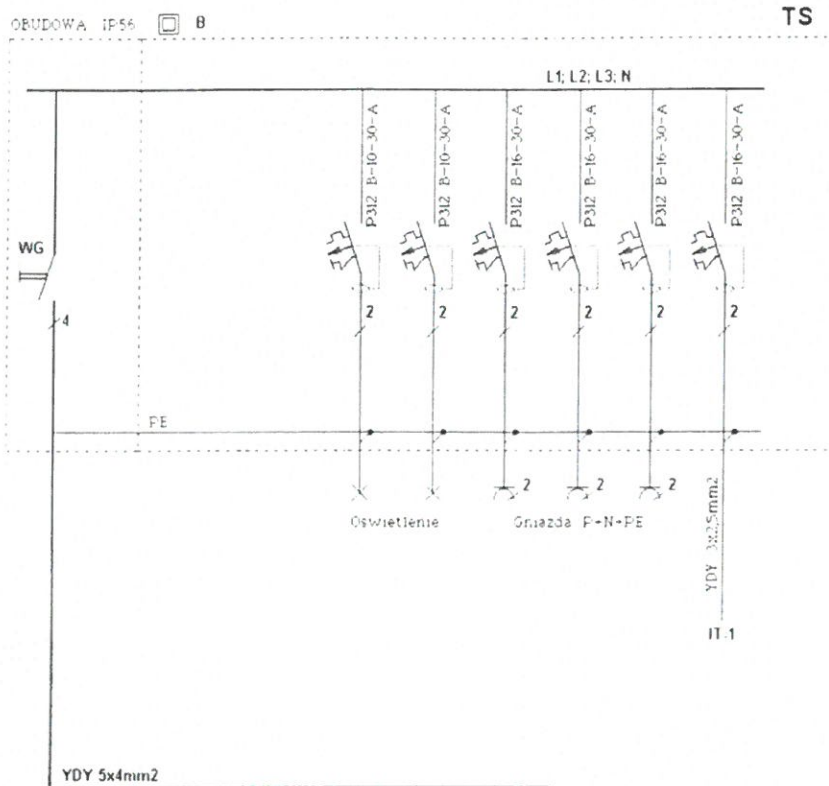
Odpowiedź:

Zamawiający nie wprowadza zmian w tym zakresie.


z up. BURMISTRZA

mgr inż. Krystyna Mikulska
Pełnomocnik Burmistrza

Rys. E-11 - Schemat rozdzielni TS



Układ TN-S
Szybkie wyłączenie napięcia
i połączenia wyrównawcze

 DOBRY PROJEKT <small>biuro@dobryprojekt.net</small> <small>www.dobryprojekt.net</small>		PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZYCHODNI ZDROWIA	
		INWESTOR Gmina Soła Kujawski ul. 23 Stycznia 7 86-050 Solec Kujawski	LOKALIZACJA dz. nr 740/64 obręb 0001 Solec Kujawski ul. Powstańców 7a
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	DATA
PROJEKT.	inż. Zbigniew Mućko	WRR-I-7131-18-02 <small>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. instal. i urządzeń elektrycznych</small>	12.07.2019r.
SPRAWDZ.	mgr inż. Leszek Sobala	KUP/0070/POOE/11 <small>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. instal. i urządzeń elektrycznych</small>	12.07.2019r.
OPRACOW.	inż. Andrzej Bambrowicz	AUB-KZ-7210/119/90 <small>uprawnienia budowlane do projektowania i nadzoru nad robotami w spec. instal. i urządzeniach elektrycznych</small>	12.07.2019r.
SCHEMAT ROZDZIELNI TS			Nr rys. E-11

