

I.OPIS TECHNICZNY

1.TEMAT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest projekt wykonawczy , część konstrukcyjna , budynek mieszkalny wielorodzinny na dz. nr ewid. 334/1, obr. 09, przy ul. Adama Mickiewicza w Pruszkowie.

2 . PODSTAWA OPRACOWANIA

2.1. Zlecenie Inwestora – TBS Zieleń Miejska Sp. z o.o. , ul. Gordziałkowskiego 9 , 05-800 Pruszków.

2.2. Projekty wykonawcze branżowe .

2.3. Opinia geotechniczna oraz dokumentacja badań podłoża gruntowego dotycząca projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Mickiewicza w Pruszkowie. Opracowanie : „PROGEO” – 00-820 Warszawa , ul.Sienna 61/9 ; wrzesień 2019r.

2.4. Obowiązujące normy i przepisy .

3. WARUNKI GEOLOGICZNO – INŻYNIERSKIE ; POSADOWIENIE BUDYNKU

Warunki gruntowo – wodne przedstawiono w [2.3].

±0,00=96,55m n.p.m.

Budynek posadowiono:

p.p.f(1) = - 3,15m = 93,40m n.p.m.

p.p.f(2) = - 1,75m = 94,80m n.p.m.

4. DANE OGÓLNE

Projektowany budynek składa się z jednego segmentu czterokondygnacyjnego , jednoklatkowego.

Budynek częściowo podpiwniczony.

Na parterze budynku zlokalizowano garaże.

Wg [2.3] zgodnie z klasyfikacją przedstawioną w Rozporządzeniu Ministra Transportu , Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych

(Dz. U. 2012 nr 0, poz. 463), projektowany **obiekt należy do drugiej kategorii geotechnicznej i posadowiony będzie w prostych warunkach gruntowych.**

5 . OPIS KONSTRUKCJI BUDYNKU

5.1. DACH

Zaprojektowano dach drewniany , o konstrukcji krokwiowej , z drewna sosnowego klasy C30 .

Podwaliny i murlaty kotwić w stropie i wieńcach śrubami M16 , w rozstawie co 1,50m .

Elementy drewniane więźby zabezpieczyć przed korozją biologiczną i ogniem w/g opisu architektury .

5.2. STROPY

Zaprojektowano stropy wylewane gr.20cm , z betonu C25/30 (B30), zbrojone krzyżowo stalą A-IIIN (RB 500 W).

5.3. STROP PIWNIC

Zaprojektowano strop wylewany gr.20cm , z betonu C25/30 (B30), zbrojone krzyżowo stalą A-IIIN (RB 500 W).

5.4. WIEŃCE

Na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych złącza indywidualne , wylewane z betonu C25/30 (B30) , zbrojone stalą A-IIIN i A-I.

5.5. KLATKI SCHODOWE

Biegi , spoczniki wylewane z betonu C25/30 (B30) , zbrojone stalą A-IIIN.

5.6. ŚCIANY NADZIEMIA

Ściany grubości 25cm z pustaków ściennych z ceramiki poryzowanej Porotherm kl. 20MPa , na zaprawie cementowo – wapiennej marki „10”.

Ściany zewnętrzne ocieplone styropianem wg architektury.

UWAGA:

Zakłada się kategorię produkcji elementów murowych – I , kategoria wykonania robót – A. W miejscach oznaczonych na rzutach kondygnacji , w ścianach nośnych wykonać słupy (trzcienie ścian) oraz fragmenty wylewane , z betonu C25/30 (B30) , zbrojone stalą A-IIIN (RB 500 W) i A-I (St3SX).

5.7. ŚCIANY PIWNIC I FUNDAMENTOWE

Ściany fundamentowe grubości 24cm wylewane z betonu C25/30 (B30) (W8), zbrojone stalą A-IIIN.

5.8. NADPROŻA I PODCIĄGI

- Z typowych elementów prefabrykowanych L-19 , w/g KB 31.3.4/1/B-2-4 .
- Wylewane z betonu C25/30 (B30) , zbrojone stalą A-IIIN i A-I.

5.9. FUNDAMENTY

Zaprojektowano fundamenty w postaci łąw żelbetowych z betonu C25/30 (B30), o wysokości h=0,40m , zbrojonych stalą A-IIIN i A-I.

6. IZOLACJE PRZECIWWODNE

Pod fundamentami , na warstwie betonu B10 gr.10cm SUPERFLEX 10 gr. 4mm , na EUROLANIE

Pozostałe powierzchnie łąw oraz ściany fundamentowe - izolować SUPERFLEXEM 10 gr. 4mm , na EUROLANIE.

Ściany fundamentowe zewnętrzne izolować do wysokości 35cm nad poziom obsypania gruntem . Ściany wewnętrzne izolować do izolacji poziomej posadzki.

8.ZABEZPIECZENIE WYKOPÓW

Ze względu na zabudowę działki, na znacznej powierzchni w granicy, zaprojektowano zabezpieczenie wykopów ze ścianek szczelnych – grodziec stalowych.

Zaprojektowano grodzice stalowe, typu Larssen 600 i 603 .

Grodzice stalowe należy instalować w gruncie **metoda statycznego wciskania hydraulicznego** (bezwibracyjnie). Zgodnie z zapewnieniami firm specjalizujących się w wykonywaniu ścianek szczelnych tą metodą, nie powoduje ona istotnego oddziaływania na obiekty znajdujące się w bliskim sąsiedztwie prowadzenia robót.

Zakłada się pełny odzysk grodzic po wykonaniu ścian żelbetowych garażu podziemnego!

Grodzicę dobrano przy założeniu obciążenia naziomu ruchem samochodów ciężarowych. Istnieje możliwość zmiany typu grodzicy, w przypadku realizacji budowy bez obciążenia naziomu, oraz bez zmiany założeń na każdą o takiej lub większej jak projektowana grodzica, wytrzymałości.

Również w przypadku zmiany schematu statycznego ścianki, wprowadzenie podpory, istnieje możliwość zmiany typu grodzicy i głębokości jej zabicia. Rozwiązanie takie wymaga doprojektowania konstrukcji wsporczej, która będzie niestety elementem przeszkadzającym w realizacji robót stanu „0”.

9. WYTYCZNE WYKONAWCZE

9.1.Zastrzega się komisyjny odbiór wykopów fundamentowych przy udziale geologa , autora dokumentacji geotechnicznej.

9.2.Nie dopuścić do nawodnienia wykopów fundamentowych .

9.3.Wszystkie ściany murowane gr. 25 ; 18 i 6,5cm , stanowiące jedynie obciążenie liniowe i nie nośne w stosunku do stropów poszczególnych kondygnacji , należy podmurować pod strop i belkę z zachowaniem szczeliny 2cm wypełnionej styropianem M15 , dopiero po usunięciu wszystkich podpór montażowych. Powyższe jest spowodowane normową możliwością ugięcia płyt stropowych.

9.4.Roboty prowadzić zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych oraz odpowiednimi normami .

Opracował :