

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

EGZ. 2

STADIUM PROJEKTU:

PROJEKT BUDOWLANY o szczegółowości projektu wykonawczego

BRANŻA:

SANITARNA

NAZWA INWESTYCJI / ZADANIA PROJ.:

Przebudowa i modernizacja świetlicy wiejskiej w miejscowości Nogat

ADRES:

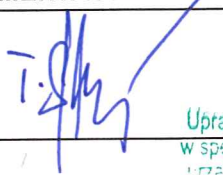
dz. nr 234/1 i 234/9 obr. 0006 Nogat gm. Łasin

INWESTOR:

Miasto i Gmina Łasin, ul. Radzyńska 2, 86-320 Łasin

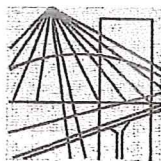
Kategoria obiektu budowlanego: IX

ZESPÓŁ SPORZĄDZAJĄCY DOKUMENTACJĘ:

Projektant - br. Sanitarna tech. Tadeusz SZWARACKI Upr. UAN-IV8346/22/TO/86 ; BA-IV/8346/129/TO/89	Podpis  TADEUSZ SZWARACKI <i>Upraw. bud. do kierowania, projektowania w spec. instalacje, w zakresie sieci, instalac. urządzeń, wod-kan, ciepłych i gazowych UAN-N-V/136/TO/85; UAN-IV 8346/22/TO/86 BA-IV/8346/129/TO/89; G.P.I.73-42/154/TO/93</i>
---	---

Grudziądz, dnia 25.11.2017 r.

[illegible]



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2016-12-28

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **SZWARACKI TADEUSZ**

miejsce zamieszkania

86-300 GRUDZIĄDZ

UL. ŚNIADECKICH 72/21

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/3461/02

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2017-01-01

do dnia

2017-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
15-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. *Tadeusz Szwaracki*

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Za zgodność odpisu
TADEUSZ SZWARACKI

Wywala (na) _____
Tadeusz Szwaracki
(miejsc i nazwiska) _____
Jest upoważniony (a) do:

1. Sporządzanie projektów instalacji, urządzeń
o powierzchniach swobodnych rozciągających kontur-
ywnych i achematów technicznych.

Oraz smięć:
1. Ob. Tadeusz Szwaracki
ul. Szwarczewskiego 72/21
85-300 O z u d. m. 1 a d. a
2. a/e



[Signature]
Tadeusz Szwaracki
Główny Urząd Budowlany

Wywala (na) _____
Tadeusz Szwaracki
(miejsc i nazwiska) _____
Jest upoważniony (a) do:

U.N.-IV/8546/24/TC/86

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie 2 ust. 2 pkt 2 i 3 ust. 1 pkt 4 U.N.

zawarowanego w Ministerstwie Gospodarki Turystyki i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1976 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Chywała (na) _____
Tadeusz Szwaracki
(miejsc i nazwiska) _____
Jest upoważniony (a) do:

Wzrosty (a) dnia 13 listopada 1985 r. w Orlu.

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnych funkcji

inżynierskich w specjalności inżynierskiej z zakresu inżynierii mechanicznej

Wzrosty (a) _____
Tadeusz Szwaracki
(miejsc i nazwiska) _____
Jest upoważniony (a) do:

Za zgodność odpisu
Tadeusz Szwaracki

1989-11-10:

BA-TV/8346/129/TO/89

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGÓTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

1 ust. 5, § 5 ust. 2, § 7
7, 13 ust. 1 pkt 1
411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000. 1001. 1002. 1003. 1004. 1005. 1006. 1007. 1008. 1009. 1010. 1011. 1012. 1013. 1014. 1015. 1016. 1017. 1018. 1019. 1020. 1021. 1022. 1023. 1024. 1025. 1026. 1027. 1028. 1029. 1030. 1031. 1032. 1033. 1034. 1035. 1036. 1037. 1038. 1039. 1040. 1041. 1042. 1043. 1044. 1045. 1046. 1047. 1048. 1049. 1050. 1051. 1052. 1053. 1054. 1055. 1056. 1057. 1058. 1059. 1060. 1061. 1062. 1063. 1064. 1065. 1066. 1067. 1068. 1069. 1070. 1071. 1072. 1073. 1074. 1075. 1076. 1077. 1078. 1079. 1080. 1081. 1082. 1083. 1084. 1085. 1086. 1087. 1088. 1089. 1090. 1091. 1092. 1093. 1094. 1095. 1096. 1097. 1098. 1099. 1100. 1101. 1102. 1103. 1104. 1105. 1106. 1107. 1108. 1109. 1110. 1111. 1112. 1113. 1114. 1115. 1116. 1117. 1118. 1119. 1120. 1121. 1122. 1123. 1124. 1125. 1126. 1127. 1128. 1129. 1130. 1131. 1132. 1133. 1134. 1135. 1136. 1137. 1138. 1139. 1140. 1141. 1142. 1143. 1144. 1145. 1146. 1147. 1148. 1149. 1150. 1151. 1152. 1153. 1154. 1155. 1156. 1157. 1158. 1159. 1160. 1161. 1162. 1163. 1164. 1165. 1166. 1167. 1168. 1169. 1170. 1171. 1172. 1173. 1174. 1175. 1176. 1177. 1178. 1179. 1180. 1181. 1182. 1183. 1184. 1185.

rozporządzenia Ministra Gospodarki i Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1970 r. w sprawie wprowadzenia zmian technicznych w budowlactwie (Dz.U. Nr 8, poz. 40) stwierdza się, że:

TA DEUSZ SZYAFACIT

(C) 1994 by the American Psychological Association
 0893-3200/94/0907-0000\$05.00/0
 DOI: 10.1037/0893-3200.9.9.07

technik budowlany

1970-1971
1972-1973
1974-1975
1976-1977
1978-1979
1980-1981
1982-1983
1984-1985
1986-1987
1988-1989
1990-1991
1992-1993
1994-1995
1996-1997
1998-1999
2000-2001
2002-2003
2004-2005
2006-2007
2008-2009
2010-2011
2012-2013
2014-2015
2016-2017
2018-2019
2020-2021
2022-2023
2024-2025
2026-2027
2028-2029
2030-2031
2032-2033
2034-2035
2036-2037
2038-2039
2040-2041
2042-2043
2044-2045
2046-2047
2048-2049
2050-2051
2052-2053
2054-2055
2056-2057
2058-2059
2060-2061
2062-2063
2064-2065
2066-2067
2068-2069
2070-2071
2072-2073
2074-2075
2076-2077
2078-2079
2080-2081
2082-2083
2084-2085
2086-2087
2088-2089
2090-2091
2092-2093
2094-2095
2096-2097
2098-2099
2100-2101
2102-2103
2104-2105
2106-2107
2108-2109
2110-2111
2112-2113
2114-2115
2116-2117
2118-2119
2120-2121
2122-2123
2124-2125
2126-2127
2128-2129
2130-2131
2132-2133
2134-2135
2136-2137
2138-2139
2140-2141
2142-2143
2144-2145
2146-2147
2148-2149
2150-2151
2152-2153
2154-2155
2156-2157
2158-2159
2160-2161
2162-2163
2164-2165
2166-2167
2168-2169
2170-2171
2172-2173
2174-2175
2176-2177
2178-2179
2180-2181
2182-2183
2184-2185
2186-2187
2188-2189
2190-2191
2192-2193
2194-2195
2196-2197
2198-2199
2200-2201
2202-2203
2204-2205
2206-2207
2208-2209
2210-2211
2212-2213
2214-2215
2216-2217
2218-2219
2220-2221
2222-2223
2224-2225
2226-2227
2228-2229
2230-2231
2232-2233
2234-2235
2236-2237
2238-2239
2240-2241
2242-2243
2244-2245
2246-2247
2248-2249
2250-2251
2252-2253
2254-2255
2256-2257
2258-2259
2260-2261
2262-2263
2264-2265
2266-2267
2268-2269
2270-2271
2272-2273
2274-2275
2276-2277
2278-2279
2280-2281
2282-2283
2284-2285
2286-2287
2288-2289
2290-2291
2292-2293
2294-2295
2296-2297
2298-2299
2300-2301
2302-2303
2304-2305
2306-2307
2308-2309
2310-2311
2312-2313
2314-2315
2316-2317
2318-2319
2320-2321
2322-2323
2324-2325
2326-2327
2328-2329
2330-2331
2332-2333
2334-2335
2336-2337
2338-2339
2340-2341
2342-2343
2344-2345
2346-2347
2348-2349
2350-2351
2352-2353
2354-2355
2356-2357
2358-2359
2360-2361
2362-2363
2364-2365
2366-2367
2368-2369
2370-2371
2372-2373
2374-2375
2376-2377
2378-2379
2380-2381
2382-2383
2384-2385
2386-2387
2388-2389
2390-2391
2392-2393
2394-2395
2396-2397
2398-2399
2400-2401
2402-2403
2404-2405
2406-2407
2408-2409
2410-2411
2412-2413
2414-2415
2416-2417
2418-2419
2420-2421
2422-2423
2424-2425
2426-2427
2428-2429
2430-2431
2432-2433
2434-2435
2436-2437
2438-2439
2440-2441
2442-2443
2444-2445
2446-2447
2448-2449
2450-2451
2452-2453
2454-2455
2456-2457
2458-2459
2460-2461
2462-2463
2464-2465
2466-2467
2468-2469
2470-2471
2472-2473
2474-2475
2476-2477
2478-2479
2480-2481
2482-2483
2484-2485
2486-2487
2488-2489
2490-2491
2492-2493
2494-2495
2496-2497
2498-2499
2500-2501
2502-2503
2504-2505
2506-2507
2508-2509
2510-2511
2512-2513
2514-2515
2516-2517
2518-2519
2520-2521
2522-2523
2524-2525
2526-2527
2528-2529
2530-2531
2532-2533
2534-2535
2536-2537
2538-2539
2540-2541
2542-2543
2544-2545
2546-2547
2548-2549
2550-2551
2552-2553
2554-2555
2556-2557
2558-2559
2560-2561
2562-2563
2564-2565
2566-2567
2568-2569
2570-2571
2572-2573
2574-2575
2576-2577
2578-2579
2580-2581
2582-2583
2584-2585
2586-2587
2588-2589
2590-2591
2592-2593
2594-2595
2596-2597
2598-2599
2600-2601
2602-2603
2604-2605
2606-2607
2608-2609
2610-2611
2612-2613
2614-2615
2616-2617
2618-2619
2620-2621
2622-2623
2624-2625
2626-2627
2628-2629
2630-2631
2632-2633
2634-2635
2636-2637
2638-2639
2640-2641
2642-2643
2644-2645
2646-2647
2648-2649
2650-2651
2652-2653
2654-2655
2656-2657
2658-2659
2660-2661
2662-2663
2664-2665
2666-2667
2668-2669
2670-2671
2672-2673
2674-2675
2676-2677
2678-2679
2680-2681
2682-2683
2684-2685
2686-2687
2688-2689
2690-2691
2692-2693
2694-2695
2696-2697
2698-2699
2700-2701
2702-2703
2704-2705
2706-2707
2708-2709
2710-2711
2712-2713
27

निष्पत्तिः

13.11.1945

1

planuła przystosowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierowniczej budowy i robót oraz projektanta.

Instalacvno - inžyporyjnej

1. (Religious/Institutional) Identity/Group (Value)

sił, sentarnych z ograniczeniem do sił wodociagowych,

kanálů a závlahových a cisternových

[illegible]

1974-1975

Yves et (kin) **TADEUSZ SZWARCKI** just upon (n) do:
(Unit 1, 1940/41)

1. Kierowanie, nadzorowanie i kontrolowanie budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i cieplych oraz kontrolowanie stanu technicznego w zakresie sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i cieplych uzbrojenia terenu - o powszechnia znanych rozwiqazaniach konstrukcyjnych.
2. Sporządzanie projektów sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i cieplych uzbrojenia terenu - o powszechnie znanych rozwiqazaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

ဝဲးအံးကဲးနဲး :

1. Об. Телеша Зинаида,
ул. Стачекская 72/21
86-300 Q r u d n 1 q u z
2. а/а

Dr. M. T. W. D., P.O. Box 1988
Dallas, Texas 75201

Za zgodność odpisu
TADEUSZ SZWARACKI

OŚWIADCZENIE

projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego

zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ja niżej podpisany

Tadeusz SZWARACKI

nr uprawnień **UAN- IV/8346/22/TO/86; BA-IV/8346/129/TO/89; GP. I/7342/154/TO/93**

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane

(Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

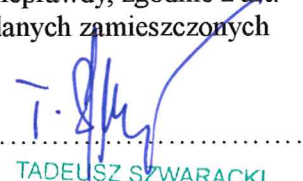
Miasto i Gmina Łasin

ul. Radzyńska nr 2 ; 86-320 Łasin

Przebudowa i modernizacja świetlicy wiejskiej w miejscowości Nogat dz. nr 234/1 i 234/9 obręb 0006 Nogat gm. Łasin

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.


.....
TADEUSZ SZWARACKI
Upraw. bud. do kierowania, projektowania
w spec. instalacje, w zakresie sieci, instal.
urządzeń, wod-kan; ciepłych i gazowych
UAN-N-V/136/TO/55; UAN-IV/8346/22/TO/86
BA-IV/8346/129/TO/89; GP.I.7342/154/TO/93

OPIS TECHNICZNY

Obiekt : PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ
W MIEJSCOWOŚCI NOGAT

Adres : Dz. nr 234/1 i 234/9 obręb 0006 Nogat gm. Łasin

Inwestor : Miasto i Gmina Łasin ul. Radzyńska nr 2; 86-320 Łasin

Przedstawione w opracowaniu rozwiązania materiałowe mają charakter przykładowy. Istnieje możliwość zastosowania materiałów o analogicznych parametrach technicznych i użytkowych, po wcześniejszym zaakceptowaniu zmiany przez Inwestora.

PODSTAWA OPRACOWANIA

- ⑩ Ustawa z dn. 07.07.1994r. Prawo Budowlane Dz. U. nr 89 poz. 414. z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2016r poz. nr 290).
- ⑩ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.04.2012r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (z późniejszymi zmianami Dz. U. z 2015r. poz. 1554).
- ⑩ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2013r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013r. poz. 1129 z późniejszymi zmianami).
- ⑩ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. nr 75 poz. 690 (z późniejszymi zmianami Dz. U. z 2015r. poz. 1422).
- ⑩ Projekt budowlany obiektu
- ⑩ PN-92/B-01706/Az1 Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu
- ⑩ PN-92/B-01707 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu
- ⑩ PN-82/B-02403 Temperatury zewnętrzne
- ⑩ PN-82/B-02402 Temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynku
- ⑩ PN-91/B-02020 Ochrona cieplna budynków
- ⑩ PN-B-03406 Obliczeniowe zapotrzebowanie ciepła pom. o kubaturze do 600 m³
- ⑩ PN-EN ISO 6946 Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła
- ⑩ PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej.

1. 0. Przyłącze kanalizacji sanitarnej.

W celu odprowadzenia ścieków z budynku projektuje się wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej z rur PVC0,16 które należy włączyć do nowo projektowanej przydomowej oczyszczalni ścieków, którą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i zaleceniami producenta. Jako drenaż zaprojektowano 3 szt. kanałów rozsączających. Oczyszczalnię wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i zaleceniami producenta. Na przyłączy w miejscu zmiany kierunku przepływu ścieków zamontować studnię rewizyjną PVC o średnicy minimum 600mm, sytuując ją w odległości 8,00m od budynku. Studzienki z PVC o średnicy 600mm zamontować na uprzednio wykonanym fundamencie betonowym. Przy wykonywaniu robót ziemnych zwrócić szczególną uwagę na uzbrojenie podziemne, stosując zasady jak w opisie robót ziemnych. Szczegółową lokalizację uzbrojenia podziemnego ustalić na podstawie przekopów próbnych. Rurociąg PVC montować na podsypce z piasku grubości 20 cm. Przykanalik wykonać z PCV Dn160 klasy S (szereg 16,7 SDR 34) obrębnie chodników wykonać z rur PCV Dn160 klasy N. Po wykonaniu całości robót wykonać próbę szczelności, a po dokonaniu odbioru wykonać inwentaryzację geodezyjną, następnie rurociąg można zasypać. Zsypany wykop utwardzić za pomocą mechanicznej zagęszczarki. Mechaniczne zagęszczanie rozpocząć dopiero, gdy nad rurociągiem znajduje się około 30 cm żwiru lub pospółki.

1.1..Dobór osadnika

Optymalny dobór zbiornika w zależności od ilości użytkowników lub R.L.M.

Sala przyjęć z kuchnią użytkowaną okolicznościowo - współczynnik - R.L.M. 0,3

Ilość osób – 30

Produkcja ścieków w l. - 150 na osobę

Ilość dób przetrzymywania – 3 doby

$$V = (30 \times 150) \times 0,3 \times 3 \text{ doby} = 4050 \text{ l}$$

Przyjęto osadnik o pojemności minimum 4000l.

2.0 Przyłącze wody.

Wykorzystano istniejące przyłącze wodociągowe dla całego obiektu. Na przyłączu zamontować nowy zawór kulowy odcinający i zawór antyskażeniowy typ BA lub GB. Średnice zaworów jak istniejące.

2.1. Obliczenie zapotrzebowania na wodę pitną.

Obliczenia wykonano w oparciu o standard wyposażenia budynku w urządzenia techniczno-sanitarne. Procedura obliczeniowa wg PN-92/B-01706. Obliczenia dla budynku.

Rodzaj przyboru	Ilość sztuk	q_n l/s	Σq_n l/s
umywalka	2	0,14	0,28
Spluczka ,pisuar	3	0,13	0,39
zawór ze złączką	3	0,30	0,90
zlewozmywak, zlew	1	0,15	0,15
RAZEM			1,72

Przepływ obliczeniowy wynosi : $q = 0,682 \times 1,72^{0,45} - 0,14 = 0,73 \text{ l/s}$

3.0. Roboty ziemne.

Z uwagi na istniejące a nieznane uzbrojenie podziemne wykopy na całej długości wykonać ręcznie. Rurociągi układać na wykonanej uprzednio podsypce żwirowo-piaskowej. pamiętając o tym, aby miały podparcie na całej długości. Po sprawdzeniu szczelności wykopy należy zasypać ziemią złożoną na odkład. Zsypany wykop utwardzić za pomocą mechanicznej zagęszczarki. Mechaniczne zagęszczanie rozpocząć dopiero, gdy nad rurociągiem znajduje się około 30 cm żwiru lub pospółki. Nad rurami – w trakcie zasypywania ułożyć taśmę ostrzegawczą. Wykop należy zagęścić tak, aby stopień zagęszczenia wynosił 0,95. Wykopy wykonać bez szalowania, ze ścianami o nachyleniu 1:0,6

4.0. Wewnętrzna instalacja wodociągowa.

4.1. Woda zimna

Wewnętrzną instalację wodociągową wykonać począwszy od istniejącej studni z rur i złączek polipropylenowych wg DIN 80777 , DIN 8078 A , DIN 19962 łączone ze sobą przez zgrzewanie elektryczne. Z kształtkami metalowymi oraz armaturą łączone są za pomocą specjalnych łączników z gwintami metalowymi. Dopuszcza się zastosowanie innego rodzaju materiału np. materiał PE-Xc, pod warunkiem zachowania średnic przewodów jak w projekcie. Rury układać głównie pod posadzką , a podejścia do urządzeń w brzdach ścian budynku. Pomiar ilości zużytej wody odbywa się poprzez istniejący na terenie działki wodomierz główny. Przewody należy układać ze spadkiem umożliwiającym opróżnienie instalacji z wody w przypadku zaistnienia takiej konieczności. Wszystkie przewody wodociągowe zimnej wody za wyjątkiem tych, które zostaną schowane pod tynk należy izolować otulinami. Po zmontowaniu instalację wodociągową należy poddać próbie szczelności na ciśnienie 0,6mPa. Po stwierdzeniu, że instalacja jest szczelna można przystąpić do izolowania przewodów oraz do obudowania i przykrywania przewodów. Przy przejściu projektowanych przewodów przez przegrody budowlane stosować tuleje ochronne stalowe.

4.2. Woda ciepła.

Ciepła woda z podgrzewaczy elektrycznych montowanych przy urządzeniach.

4.3. Próby i uruchomienie instalacji

Instalację po zmontowaniu przepłukać tak długo, aby woda płucząca nie wykazywała żadnych zanieczyszczeń. Minimalna prędkość płukania 1.5 m/s. Instalację zimnej i ciepłej wody poddać próbie na zimno na ciśnienie 0,6 MPa, a wyniki prób odnotować w dzienniku budowy. Całość instalacji wody zimnej i ciepłej zdezynfekować. Wodę z nowej instalacji poddać badaniom laboratoryjnym, wyniki badań załączyć do protokołu odbioru.

5.0. Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej.

Istniejąca w budynku instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej podlega w części parteru pion, a w części I kondygnacji w całości demontażowi. W pomieszczeniach parteru należy wymienić istniejący pion. Do nowego pionu włączyć istniejące na poziomie parteru urządzenia sanitarne. Urządzenia sanitarne projektowane na poziomie I kondygnacji włączyć do nowo projektowanej instalacji kanalizacji sanitarnej. Rozprowadzenia nowej instalacji wraz z podejściami w celu podłączenia odbiorników zamontowanych na piętrze wykonać pod stropem parteru, mocując ją do ścian, oraz sufitu. Instalację kanalizacyjną poziomą i pionową należy wykonać z rur produkowanych wg PN – 81/89203. Podejścia do urządzeń sanitarnych należy wyprowadzić nad posadzką podłogi jako odgałęzienia od pionów i poziomów kanalizacyjnych o przekrojach zgodnych z wymaganiami tj. dla W.C., wpustów Wp100 - <j) 10 mm, dla umywalek, natrysków, pisuarów, zlewów, zlewozmywaków, wpustów Wp50 - <j) 50 mm. Pion kanalizacyjny należy nad posadzką parteru wyposażyć w rewizję, a następnie wyprowadzić ponad dach i zakończyć w typową rurą wywiewną 100/160 mm PVC. Przy przejściu projektowanych przewodów przez przegrody budowlane stosować tuleje ochronne stalowe. Zaprojektowano armaturę i urządzenia na ciśnienie 0,6 MPa i temperaturę do 150°C.

- muszle ustępowe typu „Kompakt”,
- umywalki 500mm z postumentem,
- zlewozmywaki z blachy nierdzewnej,
- zawory czerpalne z złączką do węża kulowe, z zaworem antyskażeniowym,
- baterie umywalkowe, natryskowe,
- zawory przelotowe kulowe,
- zawór antyskażeniowy przy wodomierzu

Zamontowany sprzęt powinien odpowiadać polskim normom.

6.0. Ogrzewanie budynku.

Zaprojektowano ogrzewanie poszczególnych pomieszczeń za pomocą grzejników elektrycznych montowanych pod oknami na ścianach budynku.

7.0. Wentylacja.

We wszystkich pomieszczeniach zaprojektowano wentylację grawitacyjną, tylko w sanitariatach wentylacja grawitacyjna wspomagana będzie wentylatorami z odpływem powietrza ponad dach. Wentylacja ta uruchamiana będzie za pomocą wyłącznika światła. Stosować wentylatory z opóźnieniem czasowym wyłączania. Dla wentylacji pomieszczeń jako nawiew stosować kratki nawiewne w drzwiach, oraz nawietrzaki okienne, jako wywiew kratki w kanałach wentylacyjnych. Świetlica przeznaczona na jednorazowe przebywanie 40 osób.

8.0. Zalecenia końcowe.

- Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II”, oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” wydanymi przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej Grzewczej Gazowej i Klimatyzacyjnej w Warszawie, stosownie do wykonywanych robót.
- Próby szczelności montowanych przyłączy wykonać wg obowiązujących norm.
- Montaż rurociągów należy wykonać zgodnie ze wskazówkami producenta.
- Ewentualne kolizje montowanych przewodów należy rozwiązać zgodnie z obowiązującą sztuką budowlaną.
- Przestrzegać przepisy BHP i p.poż., przy robotach technologicznych, wykopach.

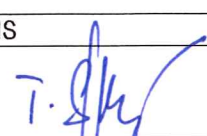
Opracowanie:

TADEUSZ SZWARACKI
Upraw. bud. do kierowania, projektowania
w spec. instalacje, w zakresie sieci, instal.
urządzeń, wod-kan; ciepłych i gazowych
UAN-N-V/136/TO 85; UAN-IV/8346/22/TO/86
BA-IV/8346/129/TO 89; GP.I.7342/154/TO/93

INFORMACJA

DO OPRACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT	PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NOGAT
ADRES OBIEKTU	DZ. NR 234/1 I 234/9 OBRĘB 0006 NOGAT GM. ŁASIN
INWESTOR	MIASTO I GMINA ŁASIN UL. RADZYŃSKA NR 2

OPRACOWANIE		
BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
Sanitarna	tech. Tadeusz SZWARACKI ul. Śniadeckich 72/21 86-300 Grudziądz	

TADEUSZ SZWARACKI

Upraw. bud. do kierowania, projektowania
w spec. instalacje, w zakresie sieci, instal.
urządzeń, wod-kan, ciepłych i gazowych
UAN-N-V/136/TO 55; UAN-IV 8346/22/TO/86
BA-IV/8346/129/TO 89; GP.I.7342/154/TO/93

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Zakres robót obejmuje :

- Wykonanie instalacji wody i kanalizacji w pomieszczeniach świetlicy wiejskiej
- Montaż rurociągów kanalizacyjnych pod stropem parteru budynku
- Montaż rur wodociągowych PP w posadzce i bruzdach ścianach budynku na I piętrze
- Montaż osprzętu i urządzeń sanitarnych
- Montaż wentylatorów w pomieszczeniach sanitariatów
- Wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej do budynku
- Montaż przydomowej oczyszczalni ścieków

2. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Prace realizowane na wysokościach

3. Przewidywane zagrożenia

Lp	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1	Wypadki komunikacyjne	częste	drogi komunikacyjne	czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
2	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia	częste	teren robót	czas wykonywania pracy
3	Spadające przedmioty	częste	teren robót	czas wykonywania pracy
4	Obrażenia ciała na skutek kontakty z ostrymi przedmiotami	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
5	Upadki	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
6	Hałas	sporadyczny	teren robót	Czas wykonywania pracy
7	Przemoknięcie	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
8	Osoby niepowołane w miejscu pracy	sporadyczny	teren robót	Czas wykonywania pracy
9	Praca na wysokości	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
10	Praca w zamieszkałym obiekcie	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy

4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

4.1. Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych, należy dokonać szkolenie stanowiskowe pracowników.

5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu związanym z wykonywaniem robót


5.1 Środki organizacyjne

- wykonywanie poszczególnych zadań przez wyspecjalizowane firmy budowlane,
- prowadzenie poszczególnych robót przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe bez przeciwwskazań medycznych co do zakresu wykonywanych prac
- dokonywanie właściwych odbiorów poszczególnych etapów budowy,
- realizacja robót na rusztowaniach zgodnie z zasadami gwarantującymi bezpieczeństwo pracowników
- zachowanie porządku na placu i budowy
- ograniczenie dostępu osobom niepowołanym dostęp do terenu realizacji robót

5.2 Środki techniczne

- odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych na placu budowy,
- wyposażenie placu budowy w sprzęt p-poż oraz środki ochrony osobistej i apteczki pierwszej pomocy,
- odpowiednie oznakowanie dróg ewakuacyjnych oraz pożarowych,
- stosowanie sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości
- montaż rusztowań przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo (przez osoby posiadające wymagane kwalifikacje zawodowe, gwarantujące prawidłowy montaż i eksploatację)

Data opracowania : 2017 – listopad - 28


TADEUSZ SZWARACKI
Upraw. bud. do kierowania, projektowania
w spec. instalacje, w zakresie sieci, instalac.
urządzeń, wod-kan; cieplnych i gazowych
UAN-N-V/136/TO/85; UAN-IV/8346/22/TO/86
BA-IV/8346/129/TO/89; GP.I.7342/154/TO/93

