

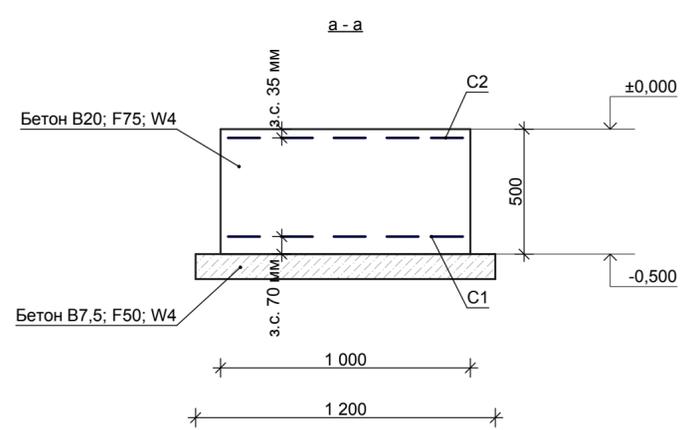
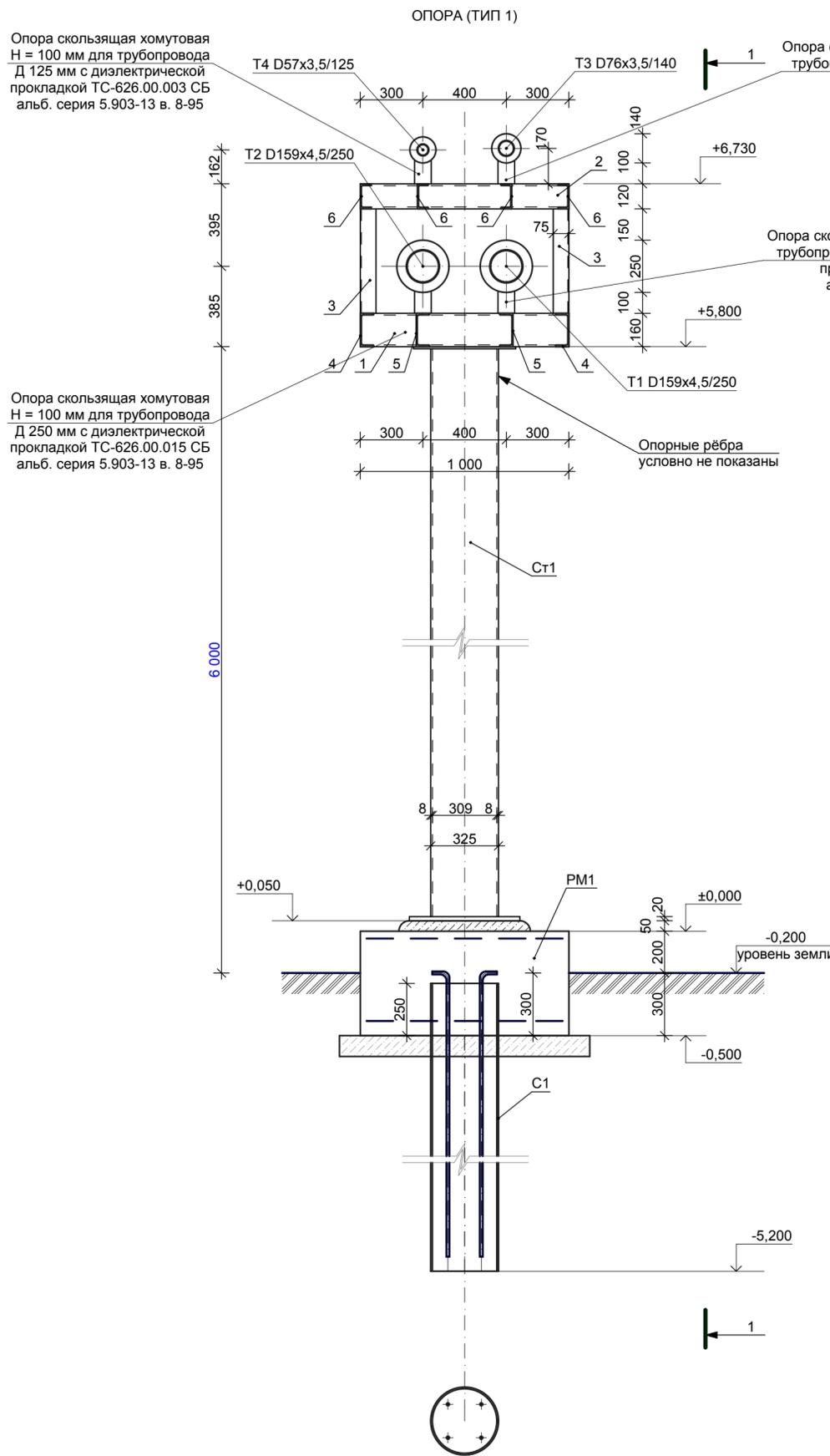
ПРИМЕЧАНИЯ

Общие указания:

1. За относительную отметку 0,000 принят уровень обреза фундамента, что соответствует абсолютной отметке
2. Свайные фундаменты железобетонным ростверком запроектированы в соответствии с СП 22.13330.2011 Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* "Основания зданий и сооружений"; СП 24.1333.2011 Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85 "Свайные фундаменты"; "Руководство по проектированию свайных фундаментов", разработанное НИИОСП им. А.М.Герсеванова, СП 50-102-2003 "Проектирование и устройство свайных фундаментов".
3. Для обеспечения прочности и надёжности здания при возведении его на свайных фундаментах должны выполняться требования СНиП 3.02.01-87* "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
4. Расчёт несущей способности свай производился в соответствии со СНиП 2.02.03-85 "Свайные фундаменты" и в соответствии с "Руководством по проектированию свайных фундаментов".
5. Расчёт ростверка производился в соответствии с требованиями СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия" Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*; СП 16.13330.2011 Актуализированная редакция СНиП II-23-81*
6. Для уменьшения количества допускаемых при забивке отклонений свай от проектного положения, необходимо производить геодезический контроль их фактического положения после погружения обсадных труб свай.
7. Устройство свай и ростверка должна выполнять специализированная организация, имеющая соответствующую лицензию на данные виды работ, а также опыт работ по выполнению свайных фундаментов.
8. При достижении проектной отметки не допускается переzagлубление, замачивание и промораживание грунтов основания.
9. Монтаж фундаментов допускается производить только на талое основание с последующей защитой его от промерзания теплоизоляционными материалами (опилками, шлаком и т.п.) до момента сдачи здания в эксплуатацию.

Инженерно-геологические изыскания:

9. Согласно технического отчёта по результатам инженерно-геологических изысканий выявлено следующее напластование грунтов на участке строительства:
 скв. 4 (абс. отм. 139,500):
 0,000 ÷ 0,200 м - асфальт.
 0,200 ÷ 0,400 м - железобетонная плита.
 0,400 ÷ 0,700 м - насыпной грунт - слежавшийся суглинок полутвёрдый - тугопластичной консистенции с прослоями песка, с вкл. строительного мусора до 20%. Характеристики: $c^* = 0,034$ МПа; $\varphi^* = 22$ град.; $\rho^* = 2,05$ г/см³; $E_s = 26,0$ МПа.
 0,700 ÷ 3,400 м - суглинок светло-коричневый, полутвёрдый, с вкл. до 20% дресвы. Характеристики: $c^* = 0,034$ МПа; $\varphi^* = 22$ град.; $\rho^* = 2,05$ г/см³; $E_s = 26,0$ МПа.
 3,400 ÷ 6,200 м - супесь желтовато-коричневая, пластичная, с редкими прослоями песка мелкого влажного. Характеристики: $c^* = 0,017$ МПа; $\varphi^* = 29$ град.; $\rho^* = 2,02$ г/см³; $E_s = 21,0$ МПа.
 6,200 ÷ 6,700 м - супесь желтовато-коричневая, пластичная, с редкими прослоями песка мелкого, обводнён по прослоям песка мелкого. Характеристики: $c^* = 0,017$ МПа; $\varphi^* = 29$ град.; $\rho^* = 2,02$ г/см³; $E_s = 21,0$ МПа.
 6,700 ÷ 10,600 м - песок пылеватый оливковый, насыщенный водой, средней плотности. Характеристики: $c^* = 0,003$ МПа; $\varphi^* = 29$ град.; $\rho^* = 2,00$ г/см³; $E_s = 16,0$ МПа.
 10,600 ÷ 15,000 м - глина темно-серая до чёрной, полутвёрдая, слюдистая. Характеристики: $c^* = 0,073$ МПа; $\varphi^* = 18$ град.; $\rho^* = 1,72$ г/см³; $E_s = 18,0$ МПа.
 Исходными данными для проектирования свай являются грунты: супесь желтовато-коричневая, пластичная, с редкими прослоями песка мелкого влажного со следующими характеристиками: $c^* = 0,017$ МПа; $\varphi^* = 29$ град.; $\rho^* = 2,02$ г/см³; $E_s = 21,0$ МПа.
10. Грунтовые воды вскрыты на глубине 6,2 м (абс. отм. 133,33). В засушливый период, в период продолжительных ливневых дождей и активного весеннего снеготаяния, а также в случае нарушения поверхностного стока возможно колебание уровня подземных вод на 1,0 - 1,5 м от зафиксированного в период изысканий, возможно повсеместное образование подземных вод типа "верховодка" в насыпных и суглинистых грунтах в интервале 0,0 - 2,0 м.
11. Подземные воды неагрессивны к бетонам всех марок и к арматуре железобетонных конструкций при постоянном смачивании, при периодическом смачивании - слабоагрессивны. Подземные воды обладают средней агрессивностью к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода. Подземные воды обладают высокой агрессивностью к свинцовым оболочкам кабелей и средней агрессивностью к алюминиевым оболочкам кабелей. По химическому составу подземные воды сульфатно-гидрокарбонатные кальциевые, пресные, жёсткие, жёсткость карбонатная.
12. Территория относится к потенциально неподтопляемой.
13. Грунты неагрессивны к бетонам всех марок и к железобетонным конструкциям. Коррозионная активность грунтов к свинцовым оболочкам кабелей - средняя, к углеродистой стали - средняя и высокая. Грунты на участке работ незасолены.
14. Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для :
 - песков мелких, пылеватых, супесей - 161 см;
 - супесей, глин - 132 см.
15. Грунты на участке, согласно п. 2.137 "Пособия по проектированию..." и Таблицы Б.27 ГОСТ 25100-2011, в зоне сезонного промерзания следует считать:
 - суглинки полутвёрдые и пески мелкие - слабопучинистыми, со степенью пучинистости $1,0 < \epsilon_{п} \leq 3,5\%$;
 - супеси пластичные - непучинистыми.
16. К специфическим грунтам на изучаемой территории относятся насыпные грунты (ИГЭ №1). Эти грунты имеют широкое распространение, различной мощности. Данные грунты не рекомендуется использовать в качестве основания сооружений.
17. Инженерно-геологические условия участка средней сложности (II категории), согласно СП 11-105-97, часть I, приложение Б. Категория сложности на камеральные работы, согласно "Справочника базовых цен" - II.
18. Грунты, вскрытые в основании фундаментов, должны быть обязательно освидетельствованы представителем изыскательской организации с составлением акта.
19. Грунт в обратной засыпке отсыпается с оптимальной влажностью отдельными слоями до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м³.
20. Опорные рёбра условно не показаны.
21. Спецификация дана на АС - 4.
22. Разрез 1 - 1 см. АС - 6.
23. Разрез 2 - 2 см. АС - 3.



						735/14-09/09/14-Р-АСТ			
						Модернизация системы отопления, тепловых сетей и котельной филиала "СВАРЗ" ГУП "Мосгортранс" по адресу: г.Москва, ул. Матросская Тишина д.15/17.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-строительные решения тепловых сетей.	Стадия	Лист	Листов
Утв.		Хавалкин			12.14.		Р	3	
ГИП		Нехамкин			12.14.				
Н. контр.		Нехамкин			12.14.				
Разраб.		Погорова С.И.			12.14.	Опора (тип 1). Разрез 2 - 2. Ростверк монолитный РМ1. Примечания по фундаментам.	ЗАО "Гидро-Сервис-Энерго"		