

Комплексное технико-коммерческое предложение для строительной компании ООО «Ударник»

Разработчики:

- Евгений Медников / *PSSR GROUP*
- Игорь Гриненко / *PSSR GROUP*
- Максим Подгорный / *PSSR GROUP*
- Валентин Ли / *PSSR GROUP*
- Алексей Касакин / *PSSR GROUP*
- Марат Жумагулов / *PSSR GROUP*
- Медет Калиев / *PSSR GROUP*
- Андрей Огнев / *SEM GROUP*
- Анна Двойнова / *SEM GROUP*
- Рустем Сабитов / *SALES GROUP*
- Дмитрий Скворцов / *SALES GROUP*
- Кирилл Петров / *SALES GROUP*
- Олег Сорокин / *SALES GROUP*
- Месроп Халатян / *SALES GROUP*

«Кризисы были и будут, а Caterpillar остается...»

CATERPILLAR



Исходные данные по тендеру

Данные по проекту строительства:

- Производство земляных работ по подготовке части площадки для строительства промышленного предприятия и строительство земляного полотна технологической дороги в Амурской области.
- Строительная площадка расположена на пересеченной местности. Площадь площадки 20 га. Протяженность технологической дороги 15 км. Срок производства работ 15 месяцев. Начало строительства 1 мая 2016 года. Основной строительный сезон 5 месяцев (с 15 мая по 15 октября).

Фотография объекта:





Оценка состояния парка машин ООО «Ударник»

- Оценка технического состояния машин CAT и NON-CAT
- Оценка стоимости восстановления или остаточной стоимости

Приложение для смартфонов и планшетов CAT INSPECT



Анализ по программе S•O•S ТЕХНИКИ CATERPILLAR



Результаты оценки технического состояния

- Машины CAT (кроме 336DL):
 - Техническое состояние – удовлетворительное, требует незначительного ремонта
 - Стоимость восстановления – около 3200 USD
- Строительная техника NON-CAT
 - Техническое состояние частично неудовлетворительное, частично удовлетворительное
 - Стоимость восстановления сравнима с рыночной стоимостью машин в текущем состоянии
- CAT 336DL
 - Техническое состояние неудовлетворительное;
 - Стоимость восстановления – около 140 000 USD

[HEX 336DL.docx](#)

Определение необходимого парка машин

Планируемые объемы работ

	Дорога	Площадка
Материал/вид техники	распределение объемов, м ³	
ПРС: Бульдозер	240 000	80 000
грунт: Бульдозер/ Экскаватор	100000 /400000	200000/300000
ГПС: Бульдозер	200 000	200 000
	площадь планировки откоса	
Экскаватор	139 000	-
	площадь планировки, м ²	
Грейдер	214 350	200 000
	Уплотнение, м ³	
Грунтовый каток	700 000	700 000
	транспортировка грунта, м ³	
Среднее плечо, м/Объем м3	3500/500000	50/300000

Расчет производительности и подбор парка техники

Для выполнения работ по перемещению 1 млн 720 тыс м3 материала, необходимо 5 бульдозеров массой 18-20 тонн

ОПРЕДЕЛЕНИЕ БУЛЬДОЗЕРНОГО ПАРКА	
Кол-во рабочих дней	225.00
Продолжительность смены	10.00
Кол-во смен	2.00
Коэффициент использования сменного времени	0.90
КТГ	0.90
Работы по перемещению ПРС и грунта, объем	620000.00
Работы по перемещению ГПС и транспортируемого грунта	1100000.00
Общий объем	1720000.00
Производительность D6, согласно РНВ при перемещении ГМ на расстояние, м3/час 100 м	100.00
Суточная производительность D6, м3/сутки	1620.00
Необходимое кол-во бульдозеров	4.72
Принятое кол-во бульдозеров	5.00
Кол-во дней на перемещение ПРС и грунта	77
Кол-во дней на перемещение ГПС и транспортируемого грунта	136
Всего бульдозерных работ, дней	212

Расчет производительности и подбор парка

ТЕХНИКИ

Для выполнения работ по погрузке и перевозке 1 млн 100 тыс м³ материала достаточно существующего парка погрузочной техники клиента.

Для обеспечения перевозки материалов, парк самосвалов необходимо увеличить до 12 ед.

Расчет

Системы	Кол-во	Плечо транспортировки, км	Производительность, м ³ /сутки	Кол-во дней в работе
1 CAT330DL	1	3.5	3200	125
KamAZ	6			
2 CAT330DL	1	7.5	3170	54
KamAZ	7			
Итого время работы CAT330DL, дней				179
3 CAT324	1	0.15	2100	143
KamAZ	5			
4 CAT324	1	0.50	1270	63
KamAZ	1			
Итого время работы CAT324DL, дней				206
5 SEM656D	1	7.5	240	125
KamAZ	1			
6 SEM656D	1	0.5	4860	17
KamAZ	4			
Итого время работы SAM565D, дней				142

Расчет производительности и подбор парка

ТЕХНИКИ

Расчет производительности мотогрейдера:

$$A = S \times (L_e - L_o) \times 1000 \times E,$$

где A – обрабатываемая за час площадь, м²/ч,

S – рабочая скорость хода, км/ч,

L_e – эффективная длина отвала, м,

L_o – ширина, наложения, м

E – производительность

$$A = 4,0 \times (4,27 - 0,6) \times 1000 \times 0,85 = 12\,478 \text{ м}^2/\text{ч}$$

Для выполнения грейдерных работ необходим 1 грейдер.

Для выполнения работ по уплотнению грунта и ГПС, привезенного на дорогу и площадку необходимо 2 грунтовых катка.

ГРЕЙДЕРНЫЕ РАБОТЫ

ВСЕГО грейдерных работ, м2	554000.00
Площадь планировки дороги, м2	215000
площадь площадки, м2	200000
планировки откоса земполотна	139000
Производительность грейдера	12500.00
Кол-во дней	44.32

КАТОК

Объем, м3	1400000.00
Производительность CS56	380.00
производительность CS76	545.00
Производительность	925.00
Кол-во дней	93.43

SOLUTIONS

CATERPILLAR



SOLUTIONS

DOZERS

Model	SMU	Decision	Action
CATERPILLAR D6R	3000	SAVE	EMSolution 4 Level (CSA + PRODUCT LINK + EPP)
CATERPILLAR D6K	1000	SAVE	CSA + PRODUCT LINK + 2D TRIMBLE
KOMATSU D65EX-12	5000	TRADE-IN	SALE NEW D6R STD (incl. PL) + CSA + EPP through CAT FIN leasing
SHANTUI SD16	5000	TRADE-IN	RENTAL 2 x SEM 816D STD

HEX

Model	SMU	Decision	Action
CATERPILLAR 336DL	15000	TRADE-IN	SALE NEW CAT 330D2L (incl. PL) + CSA through CAT FIN leasing
CATERPILLAR 324DL QC	1524	SAVE	CSA + PRODUCT LINK
HITACHI ZX240-3G	6000	TRADE-IN	
KOMATSU PC200-8	4500	TRADE-IN	SALE NEW CAT 320D2L (incl. PL) + CSA through CAT FIN leasing

MOTOR GRADER

Model	SMU	Decision	Action
JOHN DEERE 772G	15000	TRADE-IN	SALE NEW SEM 922 AWD (incl. PL) + CSA + EPP + 2D TRIMBLE through CAT FIN leasing
DZ-98	6000	DIRECT SALE BY CU	

WHEEL LOADER

Model	SMU	Decision	Action
HYUNDAI 760-7	5000	TRADE-IN	RPO SEM 656 (incl. PL)

WHEX

Model	SMU	Decision	Action
HITACHI ZX170W с планир.в	5000	TRADE-IN	

SOIL COMPACTORS

Model	SMU	Decision	Action
CATERPILLAR CS56B	3800	SAVE	EMSolution 4 Level (CSA + PRODUCT LINK + EPP)
HAMM 3411	6000	TRADE-IN	RPO used C876B (1500 hours, incl. PL+MDP+CMV) + CSA + EPP

ROAD DUMP TRUCKS

Model	SMU	Decision	Action
KAMAZ 65115 - 8 units		SAVE	DIRECT PURCHASE 4 UNITS KAMAZ 65115 through KAMAZ leasing (subsidy Government)

ГЕНЕРАТОРЫ

Model	SMU	Decision	Action
NO GENSET			SALE 3 UNITS OLYMPIAN GEP-400 + CSA + PRODUCT LINK + EPP

TRADE-IN SOLUTION

Выкуп техники по системе TRADE-IN	Наработка, м.ч.	Выкупная цена, руб.
KOMATSU D65EX-12	5000	6 000 000
SHANTUI SD16	5000	3 000 000
CAT 336DL, PRG00926, 2м3	15500	3 000 000
HITACHI ZX240-3G, 1м3	6000	4 500 000
KOMATSU PC200-8, 0,8 м3	4500	6 000 000
John Deere 772G	15000	4 000 000
Hyundai 760-7, 3м3	5000	8 000 000
HAMM 3411	6000	1 000 000
Дополнительные финансы клиента от продажи прямому клиенту		
ДЗ-98	6000	1 000 000
	Итого:	36 500 000 рублей

NEW CAT & SEM SOLUTIONS

NEW MACHINES CAT	PRICE, RUB	
CAT D6R	20 130 000	
CAT 330D2L	15 103 750	
CAT 320D2L	8 071 025	
NEW MACHINES SEM	PRICE, RUB	
SEM 922AWD + 2D Trimble	12 200 000	
NEW GENSET	PRICE, RUB	
OLYMPIAN GEP-400	4 200 000	
OLYMPIAN GEP-400	4 200 000	
OLYMPIAN GEP-400	4 200 000	
TOTAL:	68 104 775 RUB	with VAT
GP: 10-12%	98 942 USD	without VAT

RPO – RENTAL CAT & SEM SOLUTIONS

RPO	PRICE, RUB		
SEM 656	4 500 000		
Used CAT CS76B with MDP (1500 hours)	7 000 000		
RENTAL	PRICE, RUB		
SEM 816 STD	5 250 000		
SEM 816 STD	5 250 000		
TOTAL:	27 250 000 RUB	with VAT	
GP: 15%	49 485 USD	without VAT	

CAT FINANCIAL SOLUTIONS

Приложение для смартфонов и планшетов CAT FIN QUOTE



- Быстрые расчёты
- Экономия времени
- Удобный интерфейс



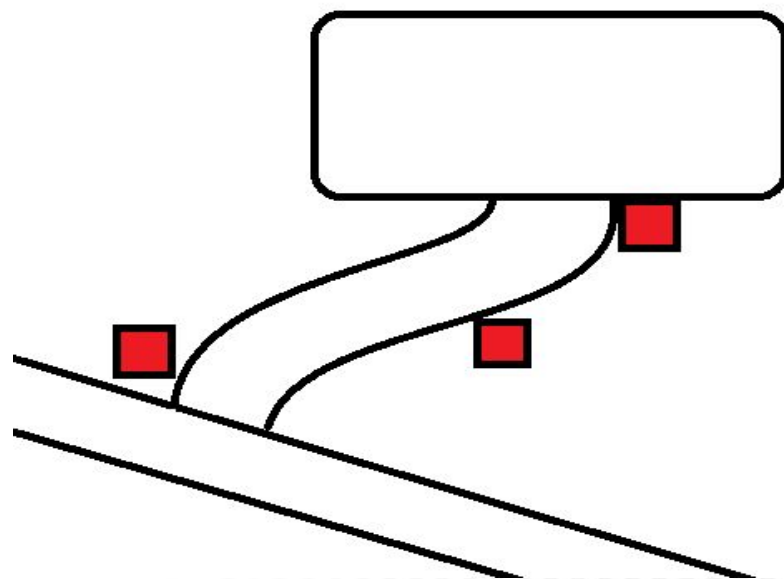
Обеспечение электроэнергией вахтовых поселков

ДЭС Olympian GEP-400:

- Потребность одного поселка: 400 KW
- Количество поселков: 3



Схема расположения:



Послепродажное обслуживание

- EMSolutions level4 – комплексное предложение
 - Система PL, отчёты, инспекции, SOS, рекомендации, CSA.
- EPP – Продлённая гарантия на технику с наработкой.
 - покрытие стоимости восстановления компонентов машины;
 - снижение простоев техники;
 - повышение остаточной стоимости техники.
- Обучение операторов
 - повышение эффективности работы техники
 - повышение топливной эффективности
 - снижение количества отказов

Стоимость владения и эксплуатационные расходы

- Эксклюзивно для ООО «Ударник» все эксплуатационные расходы на весь срок проекта зафиксированы в рублях.
- Расчёт прилагается.
- [Расчет](#)

Model	Prefix	New Machine Price, RUR	Cost of financing (Cat Fin Leasing) including physical damage insurance	Buy-back Price, RUR	Years	Owning Costs, RUR	Annual Hours	Fuel Burn Rate, L/H	Fuel Burn Total, L	Fuel Price, RUR	Fuel Cost Total, RUR	PMC Cost, RUR	EPP Cost, USD 36M/400 OH	Currency Rate	Repair (EPP) Cost, RUR	Tires/ LC Costs, RUR	GET Costs, RUR	Operator Salary Hourly, RUR	Operator Salary Total, RUR	Operating Costs, RUR	O&O Costs, RUR	Hourly Costs, RUR	Market Competitive Hourly Costs, RUR
Модель	Префикс	Ценовой машины	Затраты на лизинговые проценты (лизинг Кат Фин), включая страхование техники	Цена выкупная	Период эксплуатации, лет	Стоимость владения, руб	Наработка, ч	Расход топлива часовой, л/ч	Расход топлива суммарный, л	Цена 1 л топлива, руб/л	Затраты на топливо, руб	Затраты на ТО, руб	EPP, долл. США 36мес/400ч	Курс USD, руб	Затраты на Р (или EPP), руб	Затраты на шины или ходовую, руб	Затраты на зубья/ реж крошки (GET), руб	Зарплата оператора часовая, руб	Зарплата оператора, руб	Эксплуатационные расходы, руб	Стоимость владения и эксплуатационные расходы, руб	Стоимость часовой, руб/ч	Конкурентная часовая стоимость, руб/ч
320D2L	KHR	7.450.000,00р.	495.797,50р.	5.450.420,00р.	1	2.495.377,50р.	2000	16,94	33880	32,00р.	1.084.160,00р.	21.721,37	\$ 1 380	66,51р.	91.789,81р.	42.851,32р.	128.016,18р.	0,00р.	0,00р.	1.564.028,67р.	4.059.406,17р.	2.029,70р.	
		7.450.000,00р.	1.109.305,00р.	4.835.050,00р.	2	3.724.255,00р.	4000	16,94	67760	32,00р.	2.168.320,00р.	400071,46	\$ 1 380	66,51р.	91.789,81р.	171.405,28р.	256.032,26р.	0,00р.	0,00р.	3.087.612,90р.	6.811.867,90р.	1.702,97р.	
		7.450.000,00р.	1.676.771,50р.	3.868.040,00р.	3	5.258.731,50р.	6000	16,94	101640	32,00р.	3.252.480,00р.	624606,59	\$ 1 380	66,51р.	91.789,81р.	385.661,28р.	384.048,54р.	0,00р.	0,00р.	4.738.580,82р.	9.997.312,32р.	1.665,22р.	

Dear Partner,

Thank you for your trust and interest in our company.

We offer to you an effective solution to your needs , using the latest technological solutions CAT & SEM: EMSolutions, TRADE-IN, Rental, RPO, Accugrade, Leasing CAT FINANCIAL.

We achieved the following results :

The cost of displaced 1CUM = **119,52 RUB** with VAT

Спасибо за внимание!



Вместе мы справимся!