

DO(A): Diretor Educação do Município de Paraguaçu Paulista

1. A troca da cobertura da escola Emei Dona Cota é necessária. As goteiras e telhas quebradas podem causar diversos problemas, como:

- Incômodo aos alunos e professores;
- Danos ao material escolar;
- Risco de acidentes;
- Prejuízos à saúde dos alunos, como doenças respiratórias.

Além disso, a cobertura desgastada pode comprometer a estética da escola e dificultar a manutenção do ambiente.

Os reparos nos forros e a troca dos pisos da cozinha e refeitório também são importantes para garantir a segurança e o conforto dos alunos e professores. Os forros danificados podem causar acidentes, e os pisos desgastados podem ser escorregadios e causar quedas.

Portanto, a troca da cobertura, os reparos nos forros e a troca dos pisos da cozinha e refeitório são obras necessárias para garantir a qualidade do ensino na escola Emei Dona Cota.

Aqui estão algumas sugestões para a execução dessas obras:

- A troca da cobertura deve ser feita por uma empresa especializada, que utilizará materiais de qualidade e garantirá um serviço seguro e eficiente.
- Os reparos nos forros devem ser feitos por um profissional qualificado, que utilizará técnicas adequadas para evitar novos danos.
- A troca dos pisos da cozinha e refeitório deve ser feita com materiais resistentes e de fácil manutenção.

As telhas fibrocimento são feitas de material fibroso, como fibra de vidro ou celulose, revestido com uma camada de asfalto. Elas são relativamente leves e de fácil instalação, mas também são mais frágeis e suscetíveis a danos causados por chuvas fortes, ventos e granizo.

As telhas sanduíche, por outro lado, são feitas de duas chapas metálicas, com um material isolante no meio. Elas são mais resistentes às intempéries e podem durar até 50 anos. Além disso, as telhas sanduíche também oferecem isolamento térmico e acústico, o que pode contribuir para melhorar o conforto e a eficiência energética da escola.

8. com a substituição das telhas por telhas sanduíche (termo acústicas) os problemas com goteiras irão ser solucionados de forma definitiva

A substituição das telhas fibrocimento por telhas sanduíche termoacústicas é uma solução definitiva para o problema das goteiras. As telhas sanduíche são feitas de materiais resistentes que não se deterioram com o tempo, mesmo quando expostas a condições climáticas adversas. Além disso, as telhas sanduíche têm um design que garante uma boa vedação, o que impede a entrada de água.

Portanto, a substituição das telhas fibrocimento por telhas sanduíche termoacústicas é a melhor opção para resolver o problema das goteiras na escola Emei Dona Cota. Essa solução é segura, eficiente e durável, e garantirá um ambiente protegido e confortável para as crianças e professores.

9. Com a substituição das telhas solucionaremos os problemas com as Goteiras.

A substituição das telhas é a solução definitiva para o problema das goteiras. As telhas sanduíche termoacústicas são feitas de materiais resistentes que não se deterioram com o tempo, mesmo quando expostas a condições climáticas adversas. Além disso, as telhas sanduíche têm um design que garante uma boa vedação, o que impede a entrada de água.

Portanto, a substituição das telhas fibrocimento por telhas sanduíche termoacústicas é a melhor opção para resolver o problema das goteiras na escola Emei Dona Cotta. Essa solução é segura, eficiente e durável, e garantirá um ambiente protegido e confortável para as crianças e professores.

telhas sanduíche termoacústicas pode reduzir a quantidade de resíduos gerados na obra, pois essas telhas são mais duráveis e não precisam ser trocadas com tanta frequência.

•**Redução do consumo de recursos naturais:** A contratação coletiva pode incentivar o uso de materiais e serviços que sejam mais eficientes no uso de recursos naturais. Por exemplo, a contratação de telhas sanduíche termoacústicas pode reduzir o consumo de energia, pois essas telhas oferecem isolamento térmico.

Portanto, é possível afirmar que a contratação coletiva para a troca da cobertura e reformas na escola Emei Dona Cota pode contribuir para a redução do impacto ambiental.

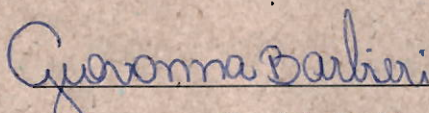
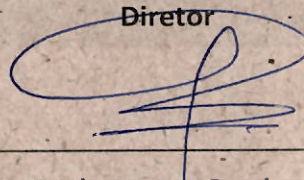
13. De todo o estudo realizado e considerando todas as possibilidades de caráter técnico e econômico, concluímos que a melhor solução é a substituição das telhas

A substituição das telhas é a melhor solução para o problema das goteiras na escola Emei Dona Cota. As telhas fibrocimento são feitas de material fibroso, como fibra de vidro ou celulose, revestido com uma camada de asfalto. Elas são relativamente leves e de fácil instalação, mas também são mais frágeis e suscetíveis a danos causados por chuvas fortes, ventos e granizo.

As telhas sanduíche, por outro lado, são feitas de duas chapas metálicas, com um material isolante no meio. Elas são mais resistentes às intempéries e podem durar até 50 anos. Além disso, as telhas sanduíche também oferecem isolamento térmico e acústico, o que pode contribuir para melhorar o conforto e a eficiência energética da escola.

Portanto, a substituição das telhas fibrocimento por telhas sanduíche termoacústicas é a melhor opção para resolver o problema das goteiras na escola Emei Dona Cota. Essa solução é segura, eficiente e durável, e garantirá um ambiente protegido e confortável para as crianças e professores.

Paraguaçu Paulista 15 de abril de 2024

<p>Funcionário responsável</p> <p></p> <p>Giovanna Candido Barbieri</p>	<p>Diretor</p> <p></p> <p>Paula Renata Bertho</p>
---	--